



КАЛЕНДАРЬ САДОВОДА

Основные работы по временам года

Зима

Окучивание и подокучивание снегом растений плодовых и ягодных культур

Расстановка щитов и хвойных веток с целью снегонакопления

Отаптывание снега на приствольных кругах сливы

Страхивание снега с деревьев при сильных снегопадах

Закладка семян плодовых культур на стратификацию и уход за ними

Зимняя прививка

Подкормка птиц

Защита сада от зайцев и мышей

Снятие зимних гнезд боярышницы

Приобретение садового инвентаря, ядохимикатов, органических и минеральных удобрений

Очистка от снега канав вокруг зимней прикопки саженцев

Весна

Побелка плодовых деревьев

Изготовление и развешивание гнездовий для птиц

Очистка канав для отвода застойных талых вод

Задержка таяния снега на земляничной плантации

Защита деревьев и кустарников от мышей

Лечение морозобоин, ран, дупел
Прививка «мостиком» растений, поврежденных мышами

Подготовка деревьев к перепрививке

Прививка и перепрививка яблони, груши, вишни, сливы

Задержание талых вод

Обрезка деревьев и кустарников (формирующая, санитарная, омолаживающая)

Поделка снежных куч, укрытие их опилками

Сбор и сжигание отравленных приманок, защитной обвязки со штамбов и скелетных ветвей

Освобождение пригнутых на зиму растений от прикопок, жердей, шпагата

Уборка щитов, хвойных веток с участка

Копка ям и посадка садовых культур

Посадка одревесневших черенков смородины, крыжовника, облепихи

Посадка зимних прививок

Посадка саженцев яблони, груши, вишни, сливы, облепихи

Развязывание пригнутой малины и подвязка побегов к шпалере

Уборка сухих листьев и их компостирование

Основные работы по временам года

Ранневесеннее опрыскивание плодовых и ягодных культур против зимующих стадий вредителей и болезней

Подкормка, рыхление и мульчирование почвы

Раскладка в бороздки побегов смородины и крыжовника с целью окоренения

Полив сада

Установка пленочных укрытий на посадках земляники

Закладка первого поля питомника

Защита сада от весенних заморозков

Окучивание и подсыпка горизонтальных и вертикальных отводков смородины и крыжовника

Удаление дикой поросли у окулянтов

Защита сада от вредителей и болезней

Лето

Прополка сорняков, рыхление и мульчирование приствольных кругов и полос

Подкормка, полив плодовых и ягодных культур

Обрезка сильно подмерзших растений

Перевод вертикально растущих побегов в кроне яблони в горизонтальное положение

Полив насаждений земляники

Снятие пленочных укрытий с земляники

Раскладка подстилки под цветочные носы земляники

Удаление нарастающих усов и сорняков на плантации земляники

Обеззараживание рассады земляники

Доращивание рассады земляники на грядах

Подготовка почвы и посадка земляники

Заготовка компоста

Удаление дикой поросли в питомнике у привитых саженцев

Формирование двухлетних саженцев в питомнике

Посадка в парники зеленых черенков вишни, сливы, карликовых подвоев яблони, крыжовника, смородины, жимолости

Уход за зелеными черенками

Подготовка к окулировке

Окулировка вишни, яблони, груши

Ослабление повязки у окулянтов

Уход за перепривитыми деревьями

Лечение ран

Подставка подпорок под ветви

Основные работы по временам года

обильно плодоносящих деревьев

Сбор плодов жимолости, земляники, ирги, смородины, крыжовника, малины, вишни, яблони

Послеуборочный уход за насаждениями земляники (удаление плетей с розетками, подстилки, прополка, удобрение, рыхление, полив)

Вырезка и сжигание отплодоносивших побегов малины

Защита сада от вредителей и болезней

Осень

Сбор плодов вишни, яблони, груши, облепихи, черноплодной рябины

Внесение удобрений и перекопка приствольных кругов и полос
Дезинфекция подпорок, тары, помещений

Заготовка одревесневших черенков смородины для посадки

Заготовка черенков вишни, сливы, яблони, груши для весенней прививки

Копка ям для посадки саженцев

Посадка саженцев ягодных и плодовых культур

Пригибание ветвей плодовых и

ягодных культур на зиму (яблони и груши стланцевых сортов, черноплодной рябины, малины)

Выкопка и сортировка дичков и саженцев

Заготовка подвоев для зимней прививки

Посадка дичков-подвоев в первое поле питомника, «недогона» — в перешколку или «нулевое» поле

Уборка и компостирование растительных остатков, опавшей листвы

Обрезка кустов смородины и крыжовника

Утепление приствольных кругов торфом или опилками

Стягивание в «сноп» кроны молодых деревьев яблони, груши, облепихи

Побелка известковым раствором деревьев плодовых культур

Обвязка стволов и развилок деревьев

Накопление снега на плантации земляники

Раскладка отравленных приманок против мышей

Защита сада от вредителей и болезней

Окучивание снегом плодовых и ягодных культур



КАЛЕНДАРЬ САДОВОДА

СВЕРДЛОВСК
СРЕДНЕ-УРАЛЬСКОЕ
КНИЖНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
1986

ББК 42.35

К17

УДК 634.1

Удовлетворение потребности населения в свежих плодах и ягодах является частью Продовольственной программы. На Урале с ростом площадей под садами особое внимание уделяется получению высоких урожаев полноценной продукции с единицы площади.

Практические советы по уходу за садом и борьбе с вредителями, болезнями приведены в календарной последовательности в книге, адресованной специалистам сельского хозяйства, садоводам-любителям и юным натуралистам.

Коллектив авторов — Л. А. Котов, Т. В. Шагина, Л. И. Чистякова, В. М. Данилова, М. Г. Исакова, Р. А. Rogozina — сотрудники Свердловской опытной станции садоводства, Л. П. Лявшен — начальник группы агрометеорологии Уральского территориального управления по гидрометеорологии и контролю природной среды.

Научный редактор В. М. Данилова.

Общественная редколлегия: Н. С. Демин — директор Свердловской опытной станции садоводства, И. И. Богданова, Н. С. Евтушенко — научные сотрудники.

К $\frac{3803030700-050}{M158(03)-86}$ 27-86

© Средне-Уральское книжное издательство, 1986.

АГРОКЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Климат континентальный, зима продолжительная, многоснежная, с частыми метелями. Основная масса снега накапливается в ноябре — декабре. Высота снежного покрова на предгорных участках 50—60, на равнинных — 40—50 см. Средняя температура января минус 17—19°. Абсолютный минимум на большей части территории изменяется от 48 до 50°. На лесных полянах, пониженных местах абсолютный минимум ниже на 2—4, а в горных долинах, котловинах — на 6—8°.

Лето умеренно теплое, короткое. В мае и даже в июне возможны возвраты холодов, связанные с вторжением холодного арктического воздуха. Похолодания нередко сопровождаются обильным выпадением снега. Безморозный период длится 80—110 дней. По многолетним данным, последние заморозки весной раньше (25—31 мая) прекращаются в юго-восточных и позже (после 12 июня) — в северо-западных районах. Наиболее продолжительны безморозные периоды на вершинах холмов, в верхних частях склонов, в долинах рек.

На Среднем Урале выделены четыре агроклиматические зоны по обеспеченности теплом и влагой.

К первой относятся самые северные и горные части Свердловской области. Почвы здесь каменистые. Сумма положительных температур воздуха за период с температурой выше 10° составляет 1000—1400°, гидротермический коэффициент равен 1,6—2,0 *. Лето прохладное, средняя месячная температура июля 15,5—16°.

* Гидротермический коэффициент (ГТК) равен отношению суммы осадков за период со средней суточной температурой воздуха выше 10° к сумме температур за тот же период, уменьшенной в 10 раз.

Во вторую зону входят юго-западная и северо-восточная части области, где пересеченный рельеф, почвы — болотистые, каменистые. Сумма положительных температур воздуха за период с температурой выше 10° составляет $1400\text{—}1600^{\circ}$, гидротермический коэффициент — в пределах $1,4\text{—}1,8$. За вегетационный период выпадает $250\text{—}300$ мм осадков. Лето прохладное, средняя месячная температура июля $16\text{—}17,5^{\circ}$. Количество дней с температурой выше 15° — $40\text{—}54$. Зима холодная, средняя температура января минус $16\text{—}18$, абсолютный минимум — минус $40\text{—}44^{\circ}$. Максимальная высота снежного покрова на открытом участке $40\text{—}50$, а на защищенном — $60\text{—}80$ см.

Третья зона занимает центральную, юго-западную предгорную, частично южную и восточные части области. По влагообеспеченности она делится на три подрайона: переувлажненный (ГТК $1,6\text{—}1,8$), влажный (ГТК $1,4\text{—}1,6$) и достаточно влажный (ГТК $1,4$). Сумма положительных температур воздуха за период с температурой выше 10° составляет $1600\text{—}1800^{\circ}$. Вегетационный период длится $109\text{—}119$ дней. За этот период выпадает $225\text{—}280$ мм осадков. Продолжительность безморозного периода — $90\text{—}110$ дней. Лето умеренно теплое, средняя температура июля $16,5\text{—}18,5^{\circ}$. Количество дней с температурой выше 15° — $54\text{—}68$. Зима холодная, средняя температура января минус $16\text{—}17$, абсолютный минимум — минус $40\text{—}44^{\circ}$. Снежный покров устойчиво сохраняется в течение $150\text{—}160$ дней. Последний заморозок весной на открытых ровных местах бывает 25 мая — 6 июня, на почве — 11 — 23 июня, а в долинах холмистой местности — соответственно 30 мая — 11 июня и $16\text{—}28$ июня. Осенью на открытых ровных местах первые заморозки в воздухе отмечаются 5—13 сентября, а на почве — 25 августа — 2 сентября. Длительность безморозного периода, интенсивность весенних и осенних заморозков зависит от расположения участков. Наиболее продолжительны безморозные перио-

ды на вершинах холмов, в верхних частях склонов, в долинах рек.

К четвертой зоне относятся крайняя юго-западная, южная и юго-восточная части области. По влагообеспеченности она делится на два подрайона: влажный (ГТК 1,4—1,6) и незначительно засушливый (ГТК 1,2—1,4). Сумма положительных температур воздуха за период с температурой выше 10° больше 1800° . Осадков за вегетационный период выпадает 220—275 мм. Вегетационный период длится 119—123, а безморозный — 100—110 дней. Лето теплое, средняя месячная температура воздуха в июле $17,0$ — $18,5^{\circ}$. Дней с температурой выше 15° — 68—76. Зима холодная, среднемесячная температура января минус $15,5$ — $16,5$, абсолютный минимум — минус 40° . Максимальная высота снежного покрова на открытом участке около 40 см. Снежный покров сохраняется в течение 160 дней. Последние заморозки весной на открытых ровных местах бывают 25—31 мая, в долинах — 30 мая — 5 июня. Осенью первые заморозки на открытых ровных местах отмечаются 9—13 сентября.

Фруктово-ягодные культуры можно возделывать во всех зонах. При этом важно правильно выбрать место под сад, подобрать сорта, достаточно приспособленные к данным условиям. При размещении плодовых и ягодных насаждений необходимо учитывать микроклиматические особенности участка: рельеф (возвышенные места менее морозоопасны) и экспозицию склонов (южные, юго-западные и юго-восточные склоны более теплые, но сухие и подвержены господствующим ветрам). Нижние части склонов и долины влажные, но морозобойны. Под сад наиболее пригодны участки, расположенные в средней части пологих юго-восточных и восточных склонов.

Правильный подбор сортов, приспособленных к данному климату, своевременное применение необходимых агротехнических приемов возделывания увеличивают возможности садоводства и обеспечивают полноценные урожаи.

ЯНВАРЬ

ЯБЛОНЯ, ГРУША, ВИШНЯ, СЛИВА, ЗЕМЛЯНИКА, МАЛИНА, ЧЕРНОПЛОДНАЯ РЯБИНА

На Урале самый холодный месяц в году январь. Поэтому садоводы к этому времени готовятся заранее. До наступления морозов деревья яблони, груши, вишни, сливы, а также насаждения земляники, малины, черноплодной рябины укрывают снегом. Иначе они подмерзнут. Снега в январе выпадает меньше, чем в декабре. Для его накопления на участке расставляют щиты, хвойные ветки, используя отходы лесоповалов. В молодых садах поперек господствующих ветров нагребают снежные валы высотой 30—45 см.



Яблоня, окученная снегом.

Наибольшие повреждения плодовым деревьям причиняют морозы (минус 35—50°), которые удерживаются несколько дней подряд. Не менее опасны и оттепели, сменяющиеся быстрым похолоданием. В такие годы подмерзают древесина, кора и особенно плодовые почки.

В бесснежные зимы подмерзают штамб, основания скелетных ветвей и их развилки. Они менее устойчивы к неблагоприятным условиям, чем концевые части кроны. Ведь осенью вызревание тканей плодового дерева начинается с периферии кроны.

В начале зимы морозостойкость коры и камбия в развилках и в нижней части ствола яблони и груши низка. Вот почему садоводы стремятся как можно раньше укрыть их снегом, а в течение зимы нарастить высоту укрытия до оптимальных пределов. Холм снега вокруг дерева должен равняться ширине проекции кроны, а высота — не менее метра. После суровой зимы здоровый, неподмерзший ствол с развилками скелетных ветвей гарантирует быстрое восстановление обмерзшей кроны. После оттепелей, порою с дождями, образуется ледяная корка. Ее необходимо разрушать, а деревья подокучивать снегом.

На Урале пезимостойкие сорта яблони выращивают в стелющейся форме. Они хорошо переносят зиму при укрытии всей кроны снегом.

СМОРОДИНА, КРЫЖОВНИК

Смородина — сравнительно холодостойкая, морозоустойчивая культура. В условиях Урала у нее нередко подмерзает надземная часть, особенно в годы с затяжной, дождливой осенью, когда может наблюдаться вторичный рост побегов.

Надземная часть крыжовника менее морозостойкая. Поэтому она нередко подмерзает и в обычные зимы. У этих культур неустойчивы к морозам плодовые почки. Чтобы уберечь их от повреждения морозами, кусты полностью укрывают снегом.

Смородине и крыжовнику январские оттепели большого вреда не приносят, так как растения в этот период находятся в глубоком покое. Но сильные морозы, особенно с ветром после оттепелей, опасны для оголенных кустов, поэтому кусты постоянно подокучивают.

ПИТОМНИК

В настоящее время, ввиду необеспеченности садоводов-любителей саженцами тех сортов, которые им нужны, лучшие коллективные сады организовали свои небольшие питомники (см. вклейку). Уход за ними продолжается и в январе.

При понижении температуры до 40—45° ветви привитых саженцев, возвышающиеся над снегом, сильно обмерзают. Для их защиты в питомнике, особенно на поле однолеток, продолжают накапливать снег. Для этого по дорожкам между рядов саженцев осторожно прокапывают борозды, складывая снег сбоку их, чтобы в ряду над саженцами образовался снежный вал. По мере выдувания снега валы наращивают.

Щиты и лапник, установленные в питомнике с осени для снегозадержания, систематически вытаскивают из заносов и устанавливают в более высоком положении.

При выращивании в питомнике подвоев яблони, груши, вишни, сливы их семена должны пройти определенную подготовку. В отличие от семян однолетних полевых и овощных культур, прорастающих сразу после посева, семена плодовых прорастают после длительного дозаривания (стратификации). При этом семена одной партии дозревают неодновременно.

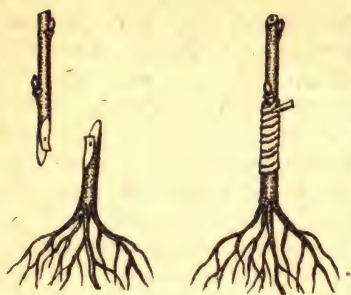
В период стратификации намоченные семена выдерживают в умеренно влажной среде (например, в опиле) при постоянном доступе воздуха и пониженных плюсовых температурах. Через определенный промежуток времени меньшая часть семян наклеивается (то есть они дают начало росткам), а большая еще не готова к прорастанию. Чтобы приостановить прорастание наклюнувшихся семян, их помещают под снег, где температура около 0°. В это время продолжается постепенная подготовка всех остальных семян. К концу стратификации вся партия семян будет готова к прорастанию.

Длительность стратификации зависит от культуры и погодных условий во время созревания плодов. Семена облепихи стратификацию проходят за 14—20 дней, сибирской ягодной яблони, жимолости — за 20—30, китайской сливолистной яблони (китайки) и полукультурки, уссурийской груши, лимонника — за 45—60, лесной яблони, а также груши обыкновенной — за 90, разных видов барбариса — за 60—120, сливы уссурийской и вишни степной — за 100—200, сливы канадской, терносливы, алычи и сливы домашней — 120—150, черноплодной рябины (аронии) — за 125, терна, вишни обыкновенной — за 150—170, боярышника и кизильника (с попеременным замораживанием и оттаиванием семян) — за 200—400 дней.

Для ряда культур подходящие условия для стратификации создаются в естественных условиях, поэтому их высевают осенью, сразу после извлечения семян из плодов, а семена, полученные зимой, на стратификацию закладывают в декабре — январе. Семена, например, ирги в течение двух-трех дней намачивают в воде, лучше нехлорированной, ежедневно ее меняя. Затем их перемешивают с субстратом (опилками, торфом или промытым речным песком) в соотношении 1:3. Для предохранения семян от плесневения к субстрату добавляют пять процентов молотого древесного угля.

В гончарных горшках или деревянных ящиках семена выдерживают при температуре плюс 1—5°. Следует учесть, что при изготовлении ящиков в дне нужно просверлить дырки через 8—10 см диаметром 6—8 мм для стока воды и проникновения воздуха. Семена хорошо подготавливаются к прорастанию только при достаточном доступе воздуха. Поэтому субстрат с семенами ежедневно перемешивают, стараясь сильнее его взрыхлить. При появлении первых наклюнувшихся семян температуру понижают до 0° — минус 1°. Для этого их помещают под снег.

От мышей ящики накрывают металлической сеткой, а



Зимняя прививка.

горшки — стеклом. Поверх сетки кладут толь или пленку (для предохранения от просачивания воды) и закапывают в снежную кучу высотой до 1,5—2 м, поверхность которой выравнивают и засыпают на 20—40 см опилками. В дальнейшем следят за этим покрытием — заделывают щели и поправляют осыпи. В таких условиях дальнейшее израстание ак-

тивных проросших семян приостанавливается, а остальные постепенно подготавливаются к прорастанию.

Семена вишни и сливы, которые не успели посеять осенью (см. сентябрь), закладывают на стратификацию. При этом смотрят, хватает ли срока для прохождения этого процесса, иначе семена весной могут не взойти. Всходы появятся лишь на следующий год. Семена вишни и сливы, заложенные на стратификацию в сентябре, периодически просматривают, перемешивают и подсохший субстрат увлажняют.

Чтобы освободить время для неотложных весенних работ, в питомнике проводят зимнюю прививку (середина января — конец марта) в теплом и светлом помещении. Подвой и черенки, заготовленные осенью, хранят в продезинфицированном подвале, в песке, при температуре, близкой к нулю. Черенки можно хранить и в снегу.

Подвой за день-два до прививки вносят в помещение. В день прививки отмывают от грязи. После легкого подсыхания их прививают способом улучшенной копулировки или вприклад. При улучшенной копулировке на косых срезах привоя и подвоя, отступая на одну треть от конца, делают расщепы с образованием язычков. При соединении компонентов прививки язычки заходят друг за

друга, благодаря чему черенок довольно прочно удерживается на месте. В это время прививальщик прививку обвязывает мочалом или тонким шпагатом, нитками, пленкой. Через месяц после высадки зимних прививок обвязку из пленки снимают, так как она долго не разлагается в почве. Можно проводить одновременную двойную прививку с использованием для промежуточной вставки черенка слаборослого подвоя длиной 12—20 см. После заязки открытые раны замазывают садовой замазкой. Готовые прививки желательно парафинировать (привойную часть быстро обмакивают в расплавленный парафин) для предохранения от иссыхания. Затем их связывают в пучки по сортам, устанавливают в ящики, переслаивая влажными опилками. К опилкам добавляют пять процентов молотого угля — как антисептика. Прививки в ящиках выдерживают в теплом помещении (при 15—18°) две недели для срастания, после чего выносят в подвал, ледник или снежную кучу, где хранят при нулевой температуре.

ЗАЩИТА САДА

В насаждениях, где осенью не убраны остатки овощных культур, сорняки и почва не перекопана, следует ожидать размножения мышей и нападения их на плодовые деревья. В теплые дни и после каждого снегопада вокруг молодых деревьев отаптывают снег, иначе под рыхлый слой к стволу, корневой шейке деревьев легко проникают мыши и обгрызают кору.

Корой яблони любят лакомиться зайцы. Они объедают ее на ветвях, а при глубоком снежном покрове сгрызают однолетние побеги, торчащие над снегом. Все это ведет к снижению урожайности деревьев. Для отпугивания применяют различные пахучие вещества (см. октябрь).

С яблони, груши, сливы, вишни, ирги, рябины и других культур снимают зимние гнезда боярышницы (с ниж-

них ветвей руками, а с верхних — шестом с прорезью на конце) и сжигают их. Из случайно оставленных гнезд весной выползают гусеницы и выгрызают почки, а затем питаются листьями. Поэтому в январе нужно внимательно осмотреть каждое дерево и куст, чтобы на них не остались зимние гнезда — комочки сухих листьев, скрепленных паутиной и на ней же подвешенных к веточке. Внутри каждого такого гнезда зимует от десяти до шестидесяти небольших мохнатых гусениц боярышницы. Собирают и сжигают оставшиеся несобранными засохшие на деревьях плоды, так как на них находятся споры плодовой гнили.

В холодные январские дни садоводы подкармливают птиц (см. ноябрь).

ФЕВРАЛЬ

ЯБЛОНЯ, ГРУША, ВИШНЯ, СЛИВА

В этот месяц наблюдаются метели, снежные заносы, увеличение интенсивности солнечной радиации. Ветер сдувает снег с окученных деревьев, ягодных кустарников. Под действием холодных пронизывающих ветров ткани растений иссушаются. Поэтому в феврале необходимо продолжать работу по накоплению снега.

Для плодовых культур наиболее опасна приснежная зона. В морозное время на поверхности снега (независимо от его глубины) самая низкая температура. Амплитуда колебания между температурами воздуха и над поверхностью снега достигает 5—8°. В такие дни части дерева, находящиеся в приснежной зоне, очень уязвимы. Поэтому весной на ветвях и стволе на уровне бывшего снежного покрова нередко можно обнаружить побуревшие кольца коры с отмершими клетками.

Когда вслед за морозными днями на длительный период устанавливается солнечная погода, у деревьев бывают зимние ожоги в результате отражения солнечных лучей от снега. При этом повреждаются наружные слои коры на ветвях и стволе.

От обмерзаний и солнечных ожогов кору ветвей приснежной зоны, а также не укрытых снегом развилок хорошо защищает обвязка плотной бумагой, мешковиной. Зимой можно предварительно оценить степень и характер повреждения яблони, груши, вишни и сливы морозами и разработать мероприятия по их восстановлению. Для этого ветви срезают и оттаивают, а затем ставят в воду. Через несколько дней на поперечных и продольных срезах определяют повреждения. На срезе неподмерзшие ткани светлые, а поврежденные — бурые или коричневые (см.

вклейку). Переход от светлых тонов к темным указывает на большую степень подмерзания тканей.

Сильно подмерзшая древесина груши почти черная. При слабом повреждении потемневшие ткани летом в процессе роста светлеют, а при более сильном — темный цвет сохраняется. Ветвь живет за счет деятельности камбия, но древесина становится хрупкой, непрочной. У срезанных для анализа ветвей ткани буреют не сразу, а спустя несколько дней после мороза.

Степень подмерзания плодовых почек узнают по окраске их среза вдоль посередине: у поврежденных основание темное, неподмерзшие все зеленые. Подмерзшие почки весной распускаются, иногда даже цветут, но потом цветки осыпаются. При сильном подмерзании чуть распустившиеся почки засыхают.

В феврале, во время оттепелей и после сильных снегопадов, садоводы отаптывают снег вокруг молодых деревьев яблони, груши, вишни, сливы, чтобы мыши не проникали к стволам.

СМОРОДИНА, КРЫЖОВНИК, МАЛИНА

Кусты в феврале следует продолжать укрывать снегом. После сильных морозов можно определить степень повреждения ягодных культур, поставив срезанные ветви в воду в комнатных условиях. Полное распускание почек и появление листочков говорит о хорошем состоянии растений. Степень повреждения плодовых почек хорошо видна и под увеличительным стеклом. Здоровые почки зеленые, с выполненными зачатками цветков. У поврежденных почек основание может быть потемневшим.

ПИТОМНИК

Садоводы тщательно следят за зимней прикопкой саженцев, препятствуют проникновению мышей, проводят зимнюю прививку, снегонакопление, продолжают ухаживать за стратифицированными семенами вишни, сливы, ирги и т. д.

Если есть возможность семена яблони и уссурийской груши выдерживать при температуре плюс $1-5^{\circ}$, то в феврале их стратифицируют. Эту работу можно начинать несколько позднее, однако удлинение сроков стратификации улучшает прорастание семян, способствует более быстрому и дружному появлению всходов. При более высокой температуре в процессе стратификации семена преждевременно израстают, что ведет к массовой гибели проростков.

МАРТ

ЯБЛОНЯ, ГРУША, ВИШНЯ, СЛИВА

Деревья ранней весной нередко получают большие повреждения, чем зимой. В марте они выходят из состояния глубокого покоя, теряют защитные свойства и не могут противостоять влиянию низких температур. Для них особо опасны резкие перепады дневной и ночной температуры: возможны глубокие морозобоины, ожоги и подмерзание коры, гибель плодовых образований.

Снежный покров отражает солнечные лучи. Темная кора на солнечной стороне нагревается, усиливается испарение влаги, а ночью ткани повреждаются морозом. Верхний слой коры начинает шелушиться, появляются белесые, покрасневшие или побуревшие пятна разного размера. От сильных ожогов кора растрескивается, подсыхает и отмирает. Со временем она отстает, оголяя древесину.

Ожоги чаще всего возникают на южной и юго-западной стороне ветвей или ствола.

Наиболее чувствительны к ожогам деревья, подмерзшие в прошлые годы, а также сады, расположенные в пониженных местах, на избыточно удобренных азотом участках и там, где в почве недостаточно влаги. Сильно повреждаются перепривитые деревья, когда удалено много обрастающих веток.

Морозобоины — это продольные трещины на стволе или крупных сучьях. Возникают они при значительных перепадах суточных температур. В этом случае напряженность тканей внутри и на поверхности штамба резко меняется и они разрываются. Трещины могут доходить до сердцевины ствола. Обнаружив трещину, ее накрывают сухой мешковиной и пленкой — для уменьшения ис-

сушения тканей. Когда минуют холода, приступают к лечению деревьев. Чистую мешковину смачивают водным раствором гетероауксина (100—200 мг на литр воды), накладывают на рану и обвязывают пленкой. Повязку можно заменить петролатумом или замазкой (по одной части глины и коровяка, немного шерсти для связности).

Меньше страдают от солнечных ожогов побеленные с осени деревья. Если осенью побелка не проведена (или ее смыло), то это нужно сделать в первый теплый день, чтобы нанесенный на кору раствор успел подсохнуть. Деревья белят кистью или всю крону опрыскивают. Для побелки берут известь и гасят ее небольшим количеством воды, а затем разводят до густоты жидкой сметаны. Можно использовать известь-пушонку, известковое тесто (продают в магазинах), мел. Для лучшей прилипаемости добавляют какой-нибудь клеящий компонент: глину или коровяк (1 кг на десять литров воды), снятое молоко (300 г), казеиновый или столярный клей (50—100 г). Некоторые садоводы для клейкости используют отвар из сосновых шишек.

После малоснежной зимы нужно принять все меры для задержания снеготаяния — притенять снег любым светлым материалом (рогожей, мешковиной, плотной бумагой и др.), подбрасывать его в воронки, вытаявшие вокруг темных стволов.

В многоснежные зимы в саду накапливается много снега (слой 1,2—1,5 м). Для деревьев (особенно вишни и сливы) это опасно. У них кора в зоне корневой шейки из-за неполного вызревания тканей подопревает (см. вклейку).

Под тяжестью оседающего (порою оледенелого) снега могут обломиться ветви не только молодых, но и взрослых деревьев яблони, груши, сливы, облепихи. В этом случае плотный наст осторожно разрушают вилами или граблями. Когда минует опасность морозов, через каждые полметра полосами насыпают золу или торфяную крошку.



Подготовка дерева к перепрививке.

В результате быстрее тает снег. Этому же способствуют каналы, выкопанные с южной стороны кроны деревьев. Благодаря этому в почве больше накапливается влаги: обнаженная земля быстрее оттаивает и хорошо впитывает воду. Почву особенно важно напоить талыми водами после засушливой осени. На низких участках талая вода застаивается, что задерживает прогревание почвы, ее аэрацию, рост

корней. В таких местах следует своевременно очищать каналы для сброса талых вод. Когда минует опасность морозов, со штамбов и ветвей снимают повязки, предохранявшие их от зайцев и солнечных ожогов.

При ранней весне в конце марта деревья готовят для перепрививки. Для этого выбирают молодые (не старше десяти лет), здоровые, зимостойкие. Перед прививкой основные скелетные ветви обрезают на расстоянии 40—60 см от их основания, раны замазывают садовой замазкой. Все обрастающие мелкие ветки в кроне остаются в течение двух-трех лет, чтобы сохранить как можно больше листьев: они вырабатывают органические вещества и служат защитой от солнечных ожогов.

В марте после мягкой зимы заготавливают (если это не сделано с осени) черенки яблони, груши, вишни, сливы для весенней прививки и перепрививки низкоурожайных сортов. Для прививки нельзя использовать подмерзшие побеги, которые можно легко узнать по бурой или коричневой древесине. Техника заготовки черенков описана в ноябрьских работах.

Черенки до прививки хранят в снежной куче, а большое количество — в холодильнике. Чтобы они не подсохли, их завязывают в мокрую ткань, затем в пленку и кладут в нижнюю часть холодильника.

СМОРОДИНА, КРЫЖОВНИК

В марте для кустов миновала опасность вымерзания. При неоднократном их окучивании снег спрессовывается, а после оттепелей даже смерзается. Неравномерное таяние его может привести к поломке ветвей. Чтобы этого не случилось, надземную часть куста освобождают от плотного снега с помощью кола. Для задержания талой воды на участке делают снежные валики. Для выращивания посадочного материала из одревесневших черенков лучших сортов в марте заготавливают побеги, если это не сделали осенью.

ЗЕМЛЯНИКА

Для задержания таяния снега насаждения укрывают любым светлым материалом или пленкой, на которую насыпают тонкий слой (5—7 см) опила, стружки или соломы. В дальнейшем его снимают. Укрытию подлежат участки, на которых за зиму накопилось мало снега и он быстро тает весной. Преждевременно открытая плантация земляники легко повреждается возвратными холодами. В первую очередь садоводы укрывают недостаточно зимостойкие сорта, особенно ранние. Они сильнее повреждаются и при весеннем возврате холодов.

Кулисы, расставленные зимой для накопления снега, в марте убирают.

ЖИМОЛОСТЬ

В конце месяца, как только освободятся от снега кусты, у них вырезают усохшие веточки. Если куст сильно загущен, для его осветления вырезают целиком две-три ветви. Эту работу выполняют рано весной, не позднее начала апреля, так как жимолость раньше других садовых культур начинает вегетацию.

Для осветления куста ветви следует вырезать однократно в возрасте трех — пяти лет. Наблюдения показывают, что ветви жимолости до 10—15-летнего возраста сохраняют хороший прирост и нормальную урожайность. Поэтому и замену (удаление) старых ветвей нужно начинать в этом возрасте. Более старые кусты с очень короткими годичными приростами можно омолодить путем стрижки на высоте 40—50 см от почвы.

ПИТОМНИК

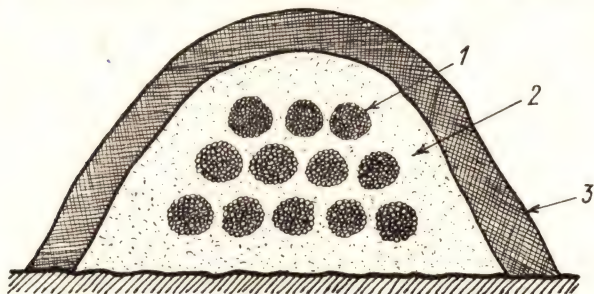
В марте в питомнике семена плодовых культур стратифицируют. Чтобы высеять семена подвоев в середине мая, в начале месяца стратифицируют семена культурных сортов яблони, в середине — уссурийской груши, китайки, ранеток и вишни песчаной (бессей) и в конце — сибирки.

Семена лимонника для весеннего посева стратифицируют во влажном песке, сначала в течение месяца при температуре плюс 15—20°, затем еще месяц при плюсовой температуре 3—5°. Техника стратификации описана в январских работах.

Стратифицируемые семена, находящиеся в снежных кучах, раз в неделю перемешивают. В этот период в кучах хранят не только семена, заканчивающие стратификацию, но и черенки для прививки плодовых культур, черенки смородины, тополя и других пород, а иногда

дички и привитые растения до момента их посадки.

Мелкие партии семян можно стратифицировать, не смешивая с субстратом, в мешочках из ткани, которые укладывают в цветочный горшок или ящик, заполняя промежутки опилками. Можно также стратифицировать семе-



Хранение черенков в снежной куче:

1 — пучки черенков; 2 — снег; 3 — опил.

на, рассыпая тонким слоем (0,5 см) на холстине между кусочками льда, имеющего нулевую температуру.

Подвой в холодное лето растут слабо. Часть из них лучше выращивать в теплицах. Одну партию семян берут в середине или во второй половине марта, отделяют от субстрата, отбирают наклюнувшиеся, опудривают ТМТД и высевают в торфяные горшочки корешком вниз. Мелкие можно сеять по два. Семена засыпают песком слоем в один сантиметр. Другую партию для гарантии высевают в начале апреля. Рассаду сеянцев высаживают на гряды в конце мая в фазе пяти — восьми листьев, чтобы к осени вырастить подвой, пригодные к зимней или весенней прививке черенком.

Если сеянцы оставить в теплице, предварительно проредив, то из них можно выгнать подвой для окулировки в это лето.

Семена на подвой можно высевать в теплице в торфоперегнойный грунт.

В марте просматривают семена косточковых культур, заложенных на стратификацию, прорастающие семена отбирают и закапывают до посева в снеговую кучу, сверху укрытую толстым слоем опилок. При этом нельзя допускать промораживания их во избежание гибели зародышей. Остальные, пенеклюнувшиеся, семена продолжают хранить в подвале при температуре плюс 1—8°.

ЗАЩИТА САДА

В годы массового размножения мыши наносят серьезные повреждения молодым штамбовым и стелющимся плодовым деревьям, обгрызая стволы и ветки. Они повреждают также облепиху, землянику, малину, крыжовник. Не трогают только смородину.

Мыши из зимних гнезд выходят при среднесуточной температуре воздуха выше плюс 5° в начале таяния снега. Для защиты деревьев и кустарников от них в марте рекомендуется вокруг каждого дерева и куста, как и зимой, отаптывать снег. При глубоком снеге нужно в нескольких местах вокруг деревьев и кустов на расстоянии 25 см от их центра толстым колом сделать углубление до земли. В них насыпать древесные опилки, торфяную крошку или золу, пропитанные раствором креолина (50 г креолина на литр воды). Это отпугивает мышей. При массовом их появлении отравленные приманки раскладывают повторно (см. октябрь).

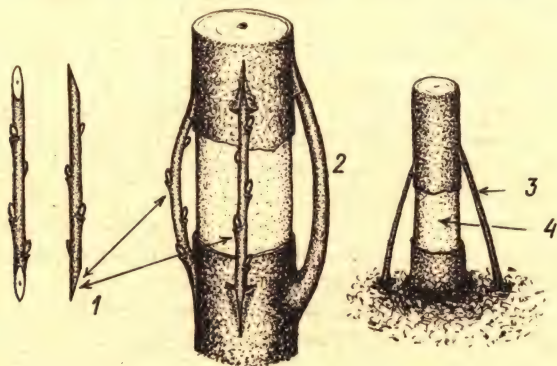
Частью садовой агротехники является изготовление гнездовий для птиц. Их развешивают на высоте двух метров от земли, делают из сухих досок толщиной 1,5—2,5 см. Крышка съемная (для чистки гнездовья один раз в год). Передняя стенка изнутри шероховатая, чтобы птицам было легче выбираться наружу (см. приложение).

АПРЕЛЬ

ЯБЛОНЯ, ГРУША

Во время таяния снега, в первые дни после его схода садоводы внимательно следят за состоянием деревьев. В это время активизируют свою вредоносную деятельность мыши: повреждают плодовые деревья, в основном яблоню. После схода снега они могут нанести большой вред стелющейся яблоне. Ветки, прижатые к земле, легко доступны им. Поэтому пригнутые стланцы нужно своевременно освободить от жердей и приколок, иначе за промедление с этой работой придется расплачиваться потерей многих ветвей или всего дерева.

Обнаружив повреждения, садоводы сразу приступают к лечению ран, пока их поверхности не подсохли. Для спасения деревьев цепных сортов через поврежденное



Прививка «мостиком»:

1 — черенки для прививки; 2 — привита нижняя боковая ветка; 3 — однолетний сеянец для прививки; 4 — кольцевое повреждение коры.

кольцо коры шириной не более 15 см перебрасывают спасительные «мостики». До прививки мостиком оголенную часть древесины замазывают садовым варом. В момент сокодвижения прививают три — шесть черенков (мостиков). Черенок вставляют выше и ниже раны в надрезы коры длиной 2—2,5 см. Для этой цели можно использовать не черенки, а корневую поросль или около поврежденного дерева специально посадить однолетние сеянцы и их верхушки прививать выше раны. Черенки с косыми срезами на концах, вставленные в надрезы коры, туго обвязывают мочалом или полиэтиленовой узкой ленточкой. Некоторые садоводы для обвязки используют изоляционную ленту, при этом липкая сторона находится снаружи и не соприкасается с корой.

У деревьев, поврежденных мышами, зайцами, солнечными ожогами, края раны зачищают ножом, затем обрабатывают раствором гетероауксина (50 мг на литр воды) и замазывают петролатумом или смесью глины с коровяком. Рана затягивается быстрее, если она покрыта темной повязкой. Садовую замазку можно приготовить самим по таким рецептам:

1. Одну весовую часть растопленного сала, две — пчелиного воска и четыре — измельченной канифоли или равные весовые части воска (или парафина), канифоли и растительного масла смешать, а затем кипятить в течение тридцати минут. После этого вылить в холодную воду и руками разминать.

2. Коровяк, мел, просеянную древесную золу, мелкий речной песок в соотношении соответственно 16:8:8:1 тщательно перемешать.

3. Вместо садовой замазки иногда используют масляную краску, разведенную на натуральной олифе, или пластилин. Мелкие раны смазывают медицинским клеем БФ-6.

Деревья, ослабленные морозом или обильным урожаем в прошлом году, рано весной подкармливают мочеви-

ной (8 г/м²). Другие азотные удобрения вносят в дозах, указанных на пакетах. В зависимости от плодородия почвы дозы увеличивают или уменьшают. Удобрения разбрасывают по ледку или сырой почве.

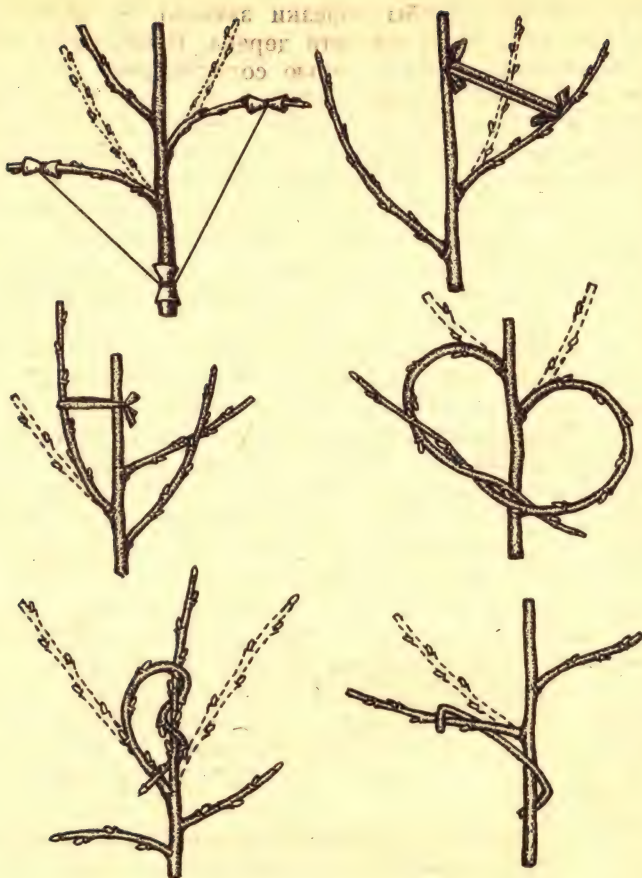
Как только подсохнет верхний слой (почва не мажется), ее рыхлят на глубину 5—8 см. При этом уменьшается испарение влаги, лучше прогревается почва и усиливается приток кислорода к корневой системе. Почву на участках с застоем талых вод нужно рыхлить как можно раньше. Под молодыми деревцами яблони и груши ее мульчируют торфом, перегноем или навозом (слой 7—10 см).

При ранней весне, когда установится среднесуточная температура воздуха не ниже плюс 8°, приступают к перепрививке плодовых деревьев (см. май).

Кроны плодового дерева обрезают при среднесуточной температуре не ниже минус 5°, а еще лучше при положительной. Эту работу желательно закончить до сокодвижения, начало которого определяют по набуханию и распусканию почек плодовых деревьев.

Обрезкой создают оптимальные условия в кроне для активного роста дерева, получения ранних и качественных урожаев. При неправильной обрезке снижаются зимостойкость и урожайность. Необрезанная крона сильно загущается. При этом плодоношение перемещается на периферию, наблюдаются разломы кроны, преждевременное затухание роста, ухудшение товарных качеств плодов. Во время обрезки кроны применяют укорачивание или прореживание.

При укорачивании часть годичного прироста или многолетней ветки удаляют. В результате ослабляется ее рост в длину, усиливается ветвление, пробуждаются спящие почки. Укорачиванием изменяют направление роста ветки. При прореживании ветку вырезают «на кольцо». Это улучшает доступ воздуха и света внутрь кроны, повышает долговечность обрастающих веток.



Приемы регулирования роста, заменяющие обрезку.

Степень и способы обрезки зависят от цели, сортовых особенностей и возраста дерева. В первые годы при формировании кроны с целью соподчинения и создания прочного скелета ветки укорачивают умеренно. Нерегулярная сильная обрезка молодых плодовых деревьев оттягивает начало плодоношения. Поэтому садоводы стремятся свести ее до минимума, используя и весной приемы, заменяющие обрезку,— сгибание ветвей, оттягивание и закрепление их в горизонтальном положении.

При хорошем росте побегов в начале плодоношения крону прореживают. В первую очередь удаляют поврежденные, отходящие под острым углом, а также лишние ветки. Особенно в этом нуждаются сорта, склонные к загущению (Уральское наливное, Изумрудец, Коммунарка, Солнцедар, Пепин шафранный, Мелба и др.). Если сорта обладают слабой побегообразовательной способностью (Заря, Дочь Радуги, Летнее полосатое, Нейва, Шафран уральский, Уральское большое и др.), то укорачивание помогает поддержать ростовые процессы и предупредить оголение ветвей. Сорта со слабой побегообразовательной способностью, но хорошей пробудимостью почек (Грушовка московская, Боровинка, Уралец) естественно формируют мелкие обрастающие ветки с плодовыми образованиями и не требуют прореживания.

Когда в период усиленного плодоношения постепенно затухают ростовые процессы, снижается длина новых молодых приростов (иногда до 10—15 см) и мельчает лист, тогда ветки обрезают сильнее. Уменьшение листовой поверхности отрицательно сказывается на зимостойкости дерева. Для возобновления ростовых процессов через каждые три-четыре года рекомендуется проводить омолаживающую обрезку. После прореживания кроны концы ветвей укорачивают на многолетнюю древесину, где прирост длиной не менее 25 — 30 см, и на боковую ветвь, занимающую удобное положение в пространстве. В последующие годы прореживают загущенные кроны.

У груши крона реже, чем у яблони. Она менее морозостойчива, но за счет высокой пробудимости почек после обмерзаний или механических повреждений ее крона быстро восстанавливается. У нее нередко появляется много волчков. В случае загущения кроны одни из них удаляют, а другие превращают в обрастающие ветки. Большинство сортов груши (за исключением Тихоновки) не требуют сильной обрезки. Сорт Тихоновка при формировании кроны нуждается в обязательном укорачивании.

Обрезкой можно придать кроне любую форму. Есть много систем ее формирования, но для коллективных садов Среднего Урала наиболее приемлемы следующие: для штамбовых деревьев разреженно-ярусная и веретеновидная, для стелющихся — одно- и двуплечие стланцы с вертикальным штамбом.

Разреженно-ярусная крона. В условиях Среднего Урала при построении кроны достаточно иметь три-четыре крупных (скелетных) ветви. Крону эту начинают формировать с однолетки. Ее обрезают (укорачивают) на высоте 40—50 см от поверхности почвы. На следующий год выбирают скелетные ветви и размещают их на проводнике ярусами или одиночными ветвями с расстоянием 40—60 см друг от друга. Предпочтение нужно отдавать такому размещению ветвей, которое требует меньшего вмешательства человека.

В нижнем ярусе может быть не более двух ветвей. Освещенность кроны улучшается, когда скелетные ветви расположены равномерно вокруг ствола. Верхние ветви размещают в промежутках (если смотреть сверху) между нижележащими, чтобы угол расхождения между ними равнялся 90—150°. Чтобы ветви прочно крепились к проводнику, угол отхождения (между проводником и ветвью) должен составлять 45—60°. В первые годы садоводы следят за соподчинением ветвей проводнику. Диаметр ветви в месте крепления к проводнику не должен превышать половины диаметра проводника, а концы ветвей

должны быть ниже проводника на 15—25 см. Остальные ветки на проводнике (а в дальнейшем и на скелетных ветвях), ненужные для скелетных, превращают в полускелетные (длиной 0,5—1 м). Им придают горизонтальное положение. При этом на них быстрее закладываются плодовые почки. Высоту дерева ограничивают 2,5—3 м. Когда у сформированного дерева верхняя скелетная ветвь будет отклонена от проводника на 1—1,5 м, проводник вырезают. Это улучшает освещенность внутри кроны, усиливает обрастание ветвей плодовой древесиной. Кроме того, при низкой кроне облегчается съем плодов и улучшается их качество. Такую крону формируют в течение трех-четырех лет.

Веретеновидная крона имеет проводник, на котором всем веткам придают горизонтальное положение. Для ее формирования на высоте 40—50 см от поверхности почвы укорачивают однолетку. Этим вызывают боковое ветвление. Летом (с июля) боковые ветки отгибают и закрепляют в горизонтальном положении, крепят шпагатом, второй конец которого привязывают к стволу, к нижним, более сильным веткам или к вбитому в землю колышку. Каждый год весной проводник укорачивают, а летом все вновь выросшие побеги переводят в горизонтальное положение. За четыре-пять лет высоту дерева доводят до 2—2,5 м. Затем проводник вырезают над одной из горизонтальных веток, своевременно удаляют ветки, отходящие под острым углом. Формировать такую крону несложно. За счет горизонтального положения ветвей на третий-четвертый год дерево плодоносит. Веретеновидная крона легко формируется у сортов Янтарь, Уральское наливное, Солнцедар, Серебряное копытце, Нейва, Родничок, Обильное Уктуса, Приветный, Аромат Уктуса.

Стелющиеся деревья формируют около поверхности почвы обрезкой и ежегодным пригибанием ветвей (кроме естественно стелющихся; см. вклейку). Стланец начинают формировать сразу после посадки в сад. Одно-

летний неразветвленный саженец длиннее 45—50 см весной укорачивают. Этим вызывают рост боковых веток вблизи штамба. В половине июня, когда саженец приживется, его осторожно сгибают в виде буквы «Г» и закрепляют в таком положении крючками-шпильками. Чтобы избежать облома в месте прививки, его пригибают в сторону шипа. Высота штамбика 15—20 см. На следующий год на согнутом проводнике-плече из боковых веток выбирают скелетные. В качестве скелетных можно оставлять две смежные (из супротивных почек), направленные в противоположные от проводника стороны. Предпочтение отдают веткам, отходящим сбоку от проводника. Можно сформировать и двуплечий стланец. Для его создания используют один из боковых приростов, расположенных около места сгиба на горизонтальном плече. Его отгибают в противоположную проводнику сторону и закрепляют крючками в горизонтальном положении. На плече должно быть не более трех-четырех скелетных ветвей с интервалом 30—40 см. В первые годы формирования скелетные ветви соподчиняют проводнику, а находящиеся между скелетными укорачивают вдвое сильнее оставленных для скелетных. Из них формируют полускелетные ветки. Особое внимание уделяют вертикально растущим приростам. При весенней обрезке молодых стланцев вертикально растущие приросты укорачивают или пригибают, а более сильные и загущающие крону удаляют на кольцо. На следующий год, если вертикально растущая ветка разветвилась, ее срезают над нижним боковым ответвлением. В последующие годы применяют приемы летнего ухода за кроной (см. июнь).

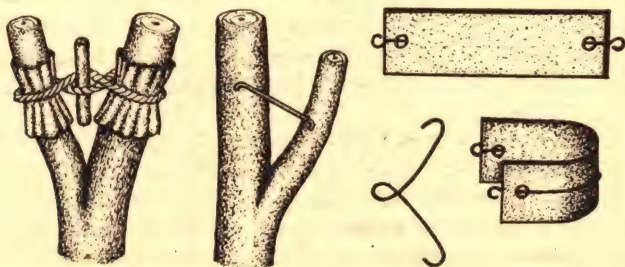
Некоторые садоводы не выращивают стелющиеся деревья из-за того, что они занимают большую площадь в саду. Но размеры кроны стланца можно ограничить при омолаживающей обрезке. При этом длинные ветви укорачивают на боковую, которая расположена на многолетней древесине с хорошим приростом. Помимо умень-

шения размеров кроны такая обрезка помогает избежать перемещения плодовых образований на периферийную часть кроны, повысить жизнедеятельность и продуктивность обрастающей древесины.

Значительно уменьшаются размеры кроны при выращивании стелющихся сортов на карликовых подвоях, формирование кроны которых идентично с привитыми на сильнорослых.

Устранение дефектов кроны. При хорошем уходе за кроной активно растет листовой аппарат, плодовые образования (плодушки, копыльца, прутики) заполняют объем дерева, прочный его скелет выдерживает большую нагрузку урожая.

Естественное сложение кроны имеет явные дефекты, которые выявляются в молодом возрасте. У сортов с пирамидальной формой кроны (типа Уралец) ветки довольно часто отходят от проводника под острым углом, не прочно с ним крепятся. С возрастом сильные ветви под тяжестью урожая или снега легко отламываются в месте крепления. В результате образуются глубокие, долго не заживающие раны. При одновременном отломе нескольких ветвей дерево может погибнуть. У ветки с острым углом отхождения в молодом возрасте своевременно этот угол меняют с помощью распорки, или ее обрезают на боко-



Крепление ветвей с острым углом отхождения.

вое горизонтальное ответвление, или вырезают на кольцо. Крупные сучья скрепляют с проводником подпорками, скобками, обручами и т. д.

Развилки довольно часто образуются на концевых приростах основных ветвей. Необходимо своевременно ослабить рост конкурентов или удалить их на кольцо. Так же поступают и при наличии мутовки, состоящей из трех-четырех приростов, оставляя при обрезке один из них.

Узкие пирамидальные кроны расширяют обрезкой скелетных ветвей на внешние приросты. У раскидистых крон (типа Уральское наливное, Янтарь) рост свисающих ветвей направляют вверх. Для этого ветвь укорачивают в том месте, где на ней находится вертикальный прирост.

Когда по силе развития равны побег продолжения (лидер) и верхняя ветка, то рано или поздно это приведет к разрыву ствола на две части. Сломанные ветки удаляют. Место проводника молодого дерева должна занять здоровая верхняя боковая ветка. Ее подтягивают до вертикального положения и подвязывают к искусственному шипу — палке, привязанной к стволу.

При обрезке запущенных крон в каждом конкретном случае приходится поступать по-разному. Важно, чтобы крона была прочной, хорошо освещена и высокопродуктивна, удобна для ухода.

Размещение и посадка. Плодовые деревья растут на одном месте два-три десятилетия. Продолжительность жизни и их продуктивность в значительной степени зависят от местоположения и предпосадочной подготовки почвы.

Яблоня и груша лучше удаются на достаточно рыхлых, плодородных, хорошо увлажненных почвах — легких черноземных, глубоко окультуренных легко- и средне-суглинистых. Грунтовые воды должны быть не ближе 1,5—2 м от поверхности почвы. На переувлажненных участках рост деревьев замедляется, появляется суховершинность кроны, деревья постепенно усыхают и гибнут.

Яблоню и грушу лучше размещать на возвышенных участках. В саду, находящемся на склоне, для них выбирают самое высокое место. Особенно это важно для стланцевых деревьев. Внизу склона скапливаются холодные массы воздуха, и цветки стелющихся сортов могут быть повреждены весенними заморозками. Стланцы и сорта штамбового сортимента на карликовых подвоях размещают там, где зимой не сдувает снег. Яблони на карликовых подвоях размещают на хорошо освещенном участке возле садового домика или около плотного забора со стороны леса, где они будут защищены от холодных ветров. Яблони на сильнорослых подвоях размещают одиночно, группами по несколько деревьев или рядами вдоль границы участка. От соседнего участка в коллективном саду деревья должны находиться не ближе трех метров. Расстояние между деревьями 2,5—4 м. Это зависит от системы формирования кроны. Карлики нуждаются в более тщательном уходе. Корни у них залегают мелко, у большинства форм ломкие. Формируют их на шпалерах, поэтому высаживают рядами, вдоль которых натягивают проволоку. Карлики в ряду высаживают через 1—1,5, а полукарлики — через 2 м. Слаборослые сорта в ряду размещают более плотно, а сорта с раскидистой кроной — реже (см. вклейку).

Почвы, отводимые под сад, чрезвычайно разнообразны: подзолистые, дерново-подзолистые, торфяные, болотные, каменистые и т. д. На Урале много кислых почв с низким естественным плодородием. В наших почвах невелик процент гумуса. Уровень плодородия почвы определяется и ее биологической активностью. Полезные бактерии питаются неразложившимся органическим веществом и переводят его в гумус (почвенный перегной). Другая группа бактерий, питаясь почвенным перегноем, разлагает его до легкорастворимых неорганических веществ — нитратов. Они и служат пищей для растений. Бактерии развиваются только при хорошем доступе воздуха и вла-

ги. На кислых почвах интенсивность микробиологических процессов резко падает.

При определении плодородия почвы немаловажное значение имеет механический состав. По механическому составу они бывают глинистыми, суглинистыми (20—40 % частиц глины), супесчаными (10—20 %, частиц глины) и песчаными. Для сада лучше средние суглинки, обладающие достаточной воздухо- и водопроницаемостью. Запасы гумуса восполняются внесением органических удобрений, но перед этим почву нужно известковать.

Из-за большого разнообразия местных условий невозможно предложить один вариант предпосадочной подготовки почвы. В каждом конкретном случае поступают по-разному. Важно в короткий срок почву окультурить на всем участке сразу: улучшить ее физические свойства, обеспечить растения необходимыми элементами питания, обогатить микроорганизмами, без которых она мертва. Достигается это внесением извести, органических удобрений и соответствующей обработкой. В зависимости от кислотности почвенного раствора на сто квадратных метров участка вносят 15—80 кг извести (см. сентябрь).

При единовременном внесении больших доз органических удобрений повышается содержание гумуса в почве и создаются хорошие условия для растений. Органических удобрений вносят в среднем 1—5 т, а минеральных (фосфорных и калийных) — 3—5 кг тукосмеси или любого комплексного удобрения на сто квадратных метров. На бедных почвах применяют повышенные, а на более богатых — меньшие дозы удобрений. Удобрения и известь равномерно рассеивают по участку и заделывают их под глубокую перекопку.

Плотные глинистые почвы улучшают внесением большого количества органических удобрений, измельченных шлаков доменных печей, древесных опилок.

Песчаные почвы, отвалы после драги не могут удерживать влагу и вносимые элементы питания. Необходимо

повысить их связность. Для этого вносят большие дозы органических удобрений, а для повышения их влагоемкости — глину (под перекопку). Полезно также перед закладкой сада посеять люпин на зеленое удобрение. Корни люпина проникают в глубокие горизонты и обогащают ее после отмирания почвенным перегноем. Зеленую массу скашивают и закапывают в почву. Из зеленой массы в почву поступает органическое вещество, из которого образуется перегной.

На склонах крутизной более 10—12° устраивают террасы, опорные стенки которых выкладывают из камня.

На участках, где близко к поверхности подходит скальный грунт, почвенная прослойка невелика. В этом случае единственный выход — насыпной грунт. В зависимости от мощности естественного почвогрунта его наращивают до 50—100 см.

Плодовые культуры высаживать на торфяных болотных почвах без их улучшения (окультуривания) нельзя. Участки эти низкие, часто заболоченные, с близким стоянием грунтовых вод. Торфянистые почвы холодные, биологически инертные. Оживить их можно внесением биологически активных органических удобрений для ускорения разложения торфа.

В первые годы освоения торфяников на сто квадратных метров полезно внести 4—6 кг суперфосфата и 3 — калийной соли. Эти удобрения можно заменить любой тукосмесью или комплексным удобрением (например, 5—6 кг нитрофоски). Для ускорения разложения торфа на сто квадратных метров разливают 15—20 кг раствора навозной жижи или птичьего помета. На верховых торфяниках эффективно внесение 250 г медного купороса и 30—60 кг извести в расчете на сто квадратных метров.

На заболоченных участках для понижения уровня грунтовых вод выкапывают осушительные магистральные каналы глубиной до 1,5—2 м. Вокруг участков делают водотводные каналы (открытые или с закрытым дренажем).

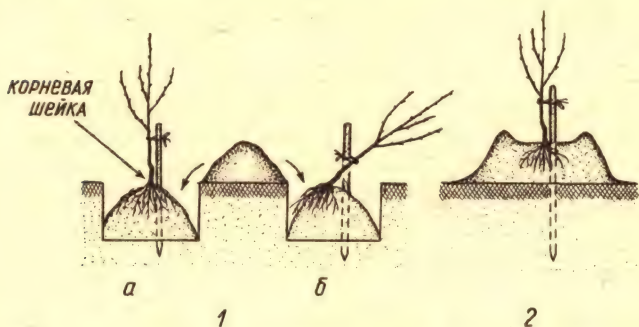
На участках с близким стоянием грунтовых вод уровень участка повышают за счет привозного грунта (огородная земля, глина, песок). Для этого нужно минимум 25—50 т на сто квадратных метров. При создании искусственного грунта привозную землю, торф, известь и удобрения тщательно перемешивают. Конечно, глубокий перевал почвы — трудоемкая работа, но при этом в короткий срок создаются лучшие условия для роста плодовых деревьев.

При посадке наилучшие условия для роста создают в пределах посадочной ямы. Ее копают с отвесными стенками диаметром 100 и глубиной 60 см, заполняют плодородной землей. На бедных почвах или неподготовленных участках ямы делают шире. На тяжелых глинистых почвах ямы копают широкие, но меньшей глубины: в глубоких при обильных осадках или поливе может застояться вода и вызвать загнивание корней. Яблоню высаживают весной (конец апреля — середина мая) и осенью, а грушу — в основном весной. Для засыпки посадочной ямы используют верхний слой земли, который содержит большее количество питательных веществ. Эту землю смешивают с минеральными и органическими удобрениями (перегноем, компостированным торфом). Свежий, неперепревший навоз применять нельзя. Землю из нижнего слоя разбрасывают по междурядью. Примерные дозы и варианты удобрений на разных почвах на одну посадочную яму приведены в приложении.

В центр ямы вбивают кол, чтобы после посадки привязать к нему саженец. Яму заполняют плодородной почвой. Перед посадкой поврежденные корни подрезают ножом до живой ткани, затем обмакивают в почвенную или торфяную сметанообразную болтушку. Приживаемость саженцев повышается, если болтушку замешать на растворе гетероауксина (одна таблетка на десять литров воды).

Саженец устанавливают на насыпанный холмик с

северной стороны кола. Заглубленная или мелкая посадка недопустима. Корневая шейка (место перехода корней в ствол) при посадке должна быть выше уровня поверхности земли на 3—5 см, чтобы после осадки почвы в яме она находилась на одинаковом с ней уровне. Ошибочно за корневую шейку принимают место прививки, которое

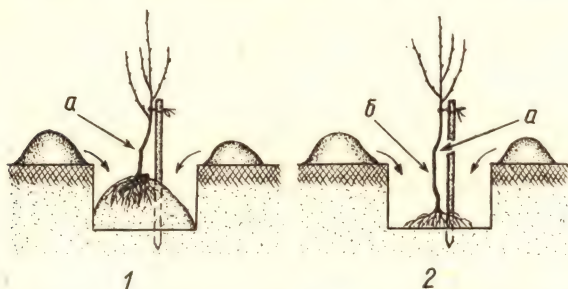


Техника посадки яблони и груши на сильнорослых подвоях:
1 — в посадочную яму (а — вертикально, б — наклонно); 2 — на насыпной холм.

от нее отстоит на 5—7 см. Заглубленная посадка может привести к гибели деревца из-за подопревания коры, а мелкая — к подсушиванию корней и слабому развитию растения.

Корни установленного в яме саженца засыпают землей, хорошо уплотняют ее ногами. Верхний пяти-семисантиметровый слой почвы оставляют рыхлым. По краям ямы насыпают земляной бортик — делают лунку для полива. Независимо от влажности почвы для лучшего ее контакта с корнями и меньшей осадки саженца выливают два-три ведра воды под одно деревце. Когда вода впитается, приствольный круг покрывают небольшим слоем торфа или навоза, а за деимением их — сухой землей.

Когда в будущем будут поднимать уровень участка, то саженцы в низких местах высаживают не в ямы, а на насыпные холмы-клумбы. Высота их 50 см и более, а ширина — не менее 1,5—2 м. Под холмик на заболоченных участках насыпают щебенку для дренажа. Для удобства ухода за приствольным кругом в первые годы края



Посадка саженцев яблони на слаборослых подвоях:

1 — в яму на карликовом подвое; 2 — на привитой вставке карликового подвоя (а — место прививки культурного сорта, б — вставка).

холмика обшивают досками. В последующие годы постепенно подвозят землю и поднимают уровень всего участка до высоты холмиков.

Стелющиеся сорта в зависимости от возраста саженца высаживают по-разному: однолетку — как обычное штамбовое деревце, а спустя один-полтора месяца после весенней посадки сгибают до горизонтального положения; у двухлетки ствол толще и не всегда поддается нагибу. Поэтому ее высаживают наклонно, под углом 30—40°. Чтобы саженец в месте прививки в дальнейшем не сломался, его при посадке располагают шипом вниз.

При наклонной посадке корни трудно разместить глубоко в почве. Поэтому садоводы и двухлетку стремятся посадить как обычное дерево. Если у саженца нижние

боковые ветки расположены не выше 15—20 см от корневой шейки, то двухлетку высаживают вертикально. А две нижние ветки разгибают в диаметрально противоположные стороны. Это будущие проводники двуплечего стланца. Все, что находится выше их, после посадки срезают (весной) и на место среза наносят садовую замазку.

Техника посадки саженцев на карликовых подвоях такая же, как и на сильнорослых. При этом следят, чтобы место прививки было выше уровня почвы на 7—8 см (с учетом оседания саженца после посадки). В последующие годы место прививки культурного сорта нельзя закапывать землей, так как привой может перейти на свои корни и дерево перестанет быть карликовым.

Саженец с карликовой вставкой создают прививкой: на обычный сильнорослый дичок прививают карликовый подвой, а на него через год (или сразу) — культурный сорт. Дичок и вставку на нем при посадке ставят на дно ямы, засыпают землей так, чтобы над землей осталось 3—5 см вставки.

ВИШНЯ, СЛИВА

В апреле (до набухания почек) насаждения обрезают. Лишь после суровых зим при повреждении ткани растений эту операцию переносят на более поздние сроки (май — июнь), когда определится зона отрастания. Обрезка молодых растений сводится только к вырезке сухих и поломанных ветвей. Поросль, появляющуюся вблизи куста, используют для его формирования. Порослевый куст вишни формируют обычно из трех — шести разновозрастных стволиков. Всю другую поросль удаляют, чтобы она не ослабляла молодые кусты и не приводила к загущению. В загущенной кроне плодоносят только крайние ветви, а те, которые находятся в середине куста (в условиях затенения), бывают без урожая.

У вишни старше десяти лет постепенно оголяются ветви, требуя омолаживающей обрезки. Если до сих пор все появляющиеся около кустов отпрыски удаляли, то в это время два-три из них оставляют на замену стареющим.

Обрезка привитых кустов вишни сводится главным образом к прореживанию. При этом удаляют сухие, поломанные и идущие внутрь кроны ветви. Укорачивать однолетние приросты, особенно периферийные, не следует: на них в основном и формируется урожай.

Наиболее высокий урожай дают кусты при ежегодном приросте ветвей в длину не менее 35—40 см. С уменьшением прироста до 5—10 см ветви оголяются и продуктивность куста резко падает. Для усиления роста ветвей проводят омолаживающую обрезку, срезают двух-трехлетнюю непродуктивную часть их над одним из сильных



Прореживание куста вишни с частичным омолаживанием:

1 — до прореживания; 2 — после прореживания (пунктиром обозначены удаленные ветки).

боковых приростов. В течение вегетационного периода удаляют дикую поросль вокруг привитого куста. Семенные растения (сеянцы) обрезают и формируют так же, как и корнесобственные.

Слива склонна к загущению. Поэтому ее густую крону прореживают. Этим создают лучшие условия освещения. В дальнейшем удаляют сухие, поломанные или загущающие крону ветви. У слабоветвящейся сливы с хорошо освещенной кроной удаляют только сухие и поломанные ветви. При приросте до 5—10 см сливу, как и вишню, омолаживают. Раны, нанесенные при обрезке, замазывают садовой замазкой. Хорошие результаты дает обрезка в сочетании с правильным уходом за почвой, внесением удобрений и поливами.

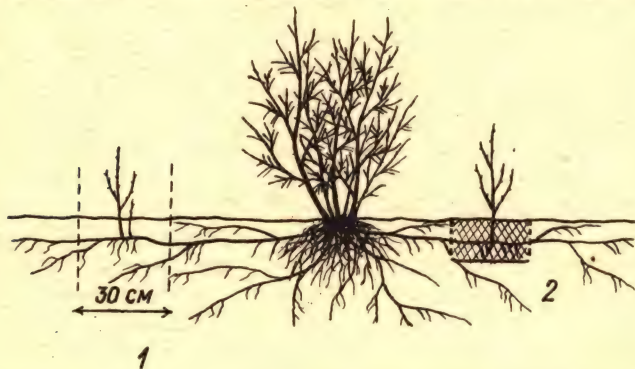
Для посадки поросль вишни и сливы заготавливают до распускания почек. Ее берут только от корнесобственных урожайных, зимостойких кустов. Если взять от привитых сортов, то она будет обладать признаками и свойствами подвоя-дичка, а не сорта, который на нем привит. Перед заготовкой поросли необходимо убедиться, что она принадлежит именно тому сорту, который вы хотите иметь.

Не рекомендуется брать поросль, которая расположена близко к стволу маточного куста, так как она вытянута в высоту, с тонким стволиком, плохо разветвленной надземной частью и корневой системой. Кроме того, при ее выкопке повреждаются корни маточного растения. Трудно приживается и поздно вступает в плодоношение



Омолаживающая обрезка вишни (стрелками обозначены границы годичных приростов, пунктиром — удаленная часть).

многолетняя крупная поросль со слабыми корнями. Отбраковывается и поросль, которая имеет только часть маточного корня, а своих корней не образовала. Для посадки лучше всего брать двухлетнюю поросль с разветвленной надземной частью и хорошо развитыми корнями. Она формируется на некотором расстоянии от кроны ма-



Выращивание порослевого саженца вишни около маточного куста: 1 — отдаление поросли от куста (обозначено пунктиром); 2 — замена тяжелого грунта рыхлым питательным субстратом).

точного растения и на достаточно освещенном месте. При откопке от поросли отступают на 15—20 см. Корневой тяж перерубают с двух сторон так, чтобы длина корня отпрыска была около 30 см. У корня обрезают поврежденные части. Надземную часть укорачивают на одну треть.

Поросль высаживают либо на постоянное место, либо на доращивание, в перешколку, на один-два года для лучшего корнеобразования. Почва в перешколке должна быть рыхлой, хорошо удобренной и влажной. При выращивании порослевых саженцев под маточным кустом весной у намеченного к выкопке отпрыска острой лопатой перерубают корень, соединяющий его с маточным ку-

стом. Сам отпрыск не трогают до осени. На глинистых почвах, бедных органическим веществом, грунт в зоне размещения корней отпрыска заменяют торфом, перегноем или их смесью с землей. Рыхлый питательный субстрат стимулирует развитие мелких всасывающих корешков.

Весной растения испытывают недостаток в азоте. Поэтому сразу после таяния снега, пока почва влажная, вносят азотные удобрения. Особенно в них нуждаются ослабленные растения — те, которые в прошлом году имели слабый прирост. Подкармливают их, а также растения, которые в прошлом году дали хороший урожай, сухими минеральными удобрениями, которые вносят вразброс из расчета на квадратный метр: 10—21 г мочевины или 15—34 г аммиачной селитры. Дозы удобрений увеличивают в два раза для взрослых растений при ослабленном их состоянии, в уплотненных посадках, а также на менее плодородных почвах. Если осенью вносили азотные удобрения, то весной норму мочевины снижают до 8 г на квадратный метр. На кислых почвах один раз в четыре года вносят известь-пушонку.

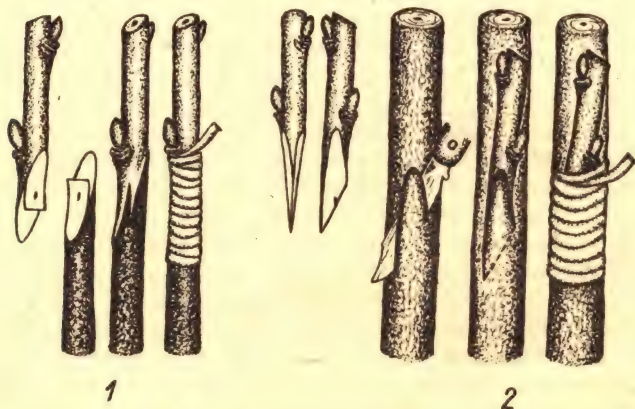
В связи с поверхностным размещением мочковатых корней под кроной вишни почву не перекапывают, а только рыхлят, когда верхний слой просохнет, на глубину 8—10 см (ближе к центру куста — еще мельче). Для лучшего сохранения влаги почву мульчируют перегноем, торфом.

Как только позволит почва, после стратификации высевают косточки вишни и сливы (см. август). В период активного сокодвижения вишню и сливу прививают и перепрививают такими же способами, что и яблоню. Правда, лучшую жизнеспособность растений обеспечивают прививки в боковой зарез (когда подвой намного толще привоя) и улучшенной копулировки (когда побеги по толщине совпадают с черенком).

Малопродуктивные или совсем не плодоносящие растения вишни и сливы (но не старше десяти лет) можно

не выкорчевывать, а перепривить более продуктивными сортами. При подготовке к перепрививке на многолетнем кусте, у поверхности почвы, вырезают все ветви старше трех лет. Из оставшихся выбирают три-четыре расположенные ближе к центру куста, остальные также удаляют. Прививочные черенки лучше вырезать из средней части прироста, так как на верхней и нижней частях его почки обычно развиты слабее. Оставленные для прививки отпрыски укорачивают до 30—40 см. Прививают черенок в нижнюю часть стволика на высоте 7—10 см от поверхности почвы. Отпрыск можно привить разными сортами, совпадающими по срокам цветения, для лучшего перекрестного опыления.

Сливу лучше перепрививать черенком непосредственно в крону, используя для перепрививки двух-трехлетние ветки. Подвоем для сливы может служить вишня песчаная (бессея).

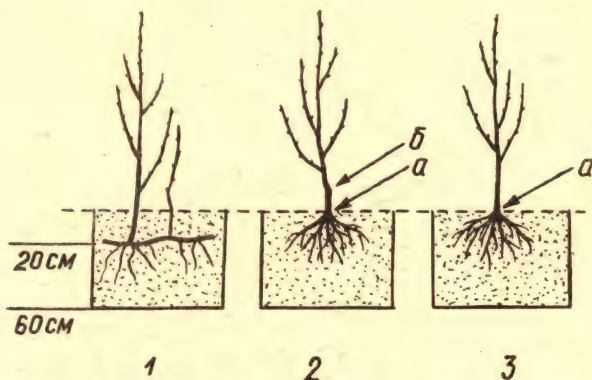


Прививка способами:

1 — улучшенной копулировки; 2 — в боковой зарез.

В апреле (до набухания почек) с прошлогодних прививок снимают обвязку и вырезают шипы у растений, которые были привиты в боковой зарез.

В третьей декаде апреля высаживают саженцы вишни и сливы. Так как эти культуры перекрестноопыляемые, на участке надо иметь не менее двух-трех сортов, которые



Посадка вишни:

1 — корнесобственного саженца (порослевого); 2 — привитого; 3 — выращенного из зеленых черенков и семян (а — корневая шейка, б — место прививки).

цветут одновременно. Характеристика некоторых сортов вишни приведена в приложении. В крону куста можно привить несколько сортов.

На песчаных и торфянистых почвах ямы копают 100×60 , на каменистых — 200×60 см. Если участок раньше не удобрили, то ямы на две трети заполняют плодородной почвой, перемешанной с удобрениями. Количество удобрений зависит от типа почвы и размера ямы. На суглинистых и подзолистых почвах на одну яму вносят 15—20 кг перегноя, 200—400 г суперфосфата и 40—50 г хлористого калия (или 600—500 г золы). Норма извести зависит от кислотности почвы (0,5—1,0 кг).

Корнеотпрысковые саженцы (поросль) высаживают на глубину 15—20 см от поверхности почвы. Корневая шейка привитых саженцев, сеянцев и саженцев, выращенных из зеленых черенков, после оседания почвы в яме должна находиться на уровне поверхностного слоя. После заполнения ямы землю осторожно, чтобы не повредить корни, утрамбовывают ногами для ослабления осадки. Растения сразу же поливают, затем мульчируют почву перегноем или торфом (слоем 5—7 см).

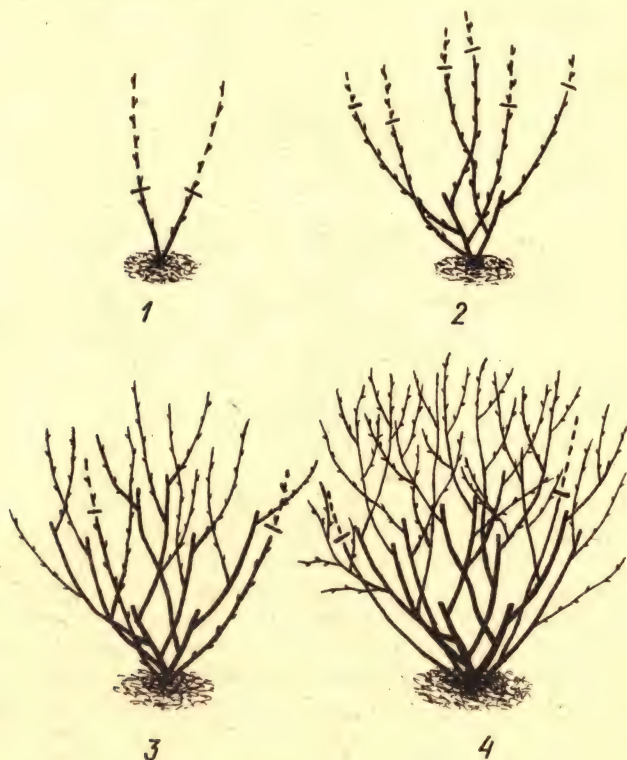
Поскольку слива часто гибнет от выпревания в зоне корневой шейки, ее необходимо высаживать на более возвышенном, защищенном от ветров месте.

СМОРОДИНА, КРЫЖОВНИК

В апреле начинают распускаться почки. И садоводы должны готовиться к защите кустов от весенних заморозков: сделать дымовые кучи, подготовить материал (мешковину, пленку, бумагу для укрытия кустов, шланги с наконечниками для мелкого разбрызгивания воды).

Пока нет листьев, на кустах хорошо заметны почки, многие из которых могут быть с почковым клещом (см. вклейку). Весной нужно еще раз провести ревизию насаждений и выщипать поврежденные почки, а потом их глубоко зарыть в почву или сжечь. При подсыхании почвы на участке садоводы приступают к обрезке кустов. Правильно сформированный куст черной смородины в пятилетнем, красной — в шести-семилетнем, крыжовника — в шестилетнем возрасте должен иметь 20—25 прикорневых ветвей разного возраста. Формирование кустов начинается с момента посадки, для чего у посаженного саженца укорачивают побеги, оставляя над поверхностью почвы три-четыре почки, что соответствует 10—15 см. Такая обрезка способствует образованию сильных боковых ветвей на этих побегах и стимулирует появление по-

вых прикорневых побегов из заглубленной части стебля. На следующий год (опять же весной) из вновь появившихся прикорневых побегов оставляют три-четыре наиболее сильно развитых, укорачивая каждый из них на одну треть — одну четверть с целью получения устойчивых

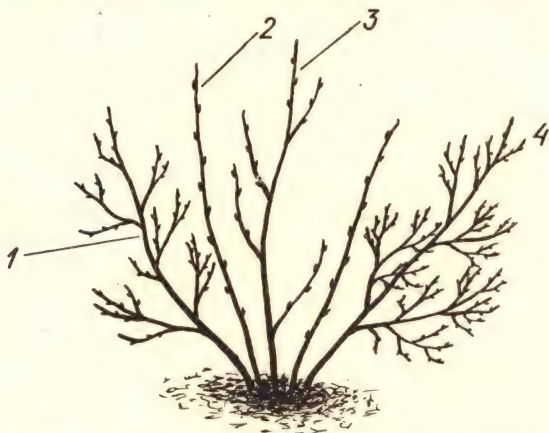


Формирование (обрезка) куста смородины:

1 — сразу после посадки; 2 — на второй год; 3 — на третий; 4 — на четвертый год (пунктиром обозначено место обрезки).

ветвей с сильными боковыми ответвлениями, слабые прикорневые побеги удаляют. В последующие годы продолжают формирование подобным же образом, пока в кусте не окажется по три-четыре ветви разного возраста.

У черной смородины наибольший урожай размещается на ветвях двух-четырехлетнего, а у красной смородины

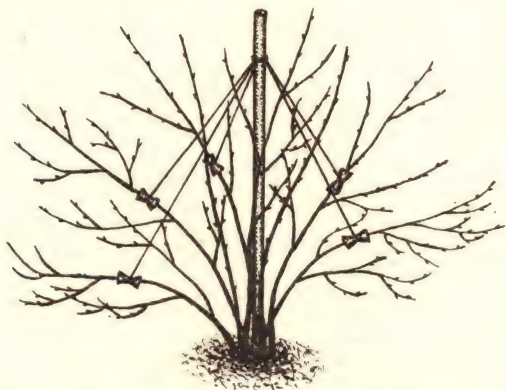


Ветви разного возраста в кусте смородины:

1 — трехлетняя; 2 — однолетний (прикорневой) побег; 3 — двухлетняя ветка; 4 — четырехлетняя ветка.

ны и крыжовника — трех-пятилетнего возраста. Поэтому формирование кустов последних двух культур заканчивается на один-два года позже, чем у черной смородины. У черной смородины ветви старше четырех лет начинают замедлять свой рост, а пяти-шестилетние резко снижают урожай из-за отсутствия хорошего прироста, поэтому начиная с пятого года необходимо приступать к омолаживающей обрезке — вырезке наиболее старых или слабых ветвей. На смену им оставляют такое же количество из вновь появившихся прикорневых побегов, укорачивая их

длину на одну треть — одну четверть. К вырезке ветвей красной смородины и крыжовника приступают позднее — в шесть-семь лет. Обрезку проводят с целью формирования кустов. При этом ветви поломанные, поврежденные вредителями и болезнями, неудобно расположенные (свисающие, переплетающиеся с другими ветвями) удаляют. Все вырезанные ветви выносят с участка и сжигают.



Поднятие свисающих ветвей смородины на вертикальную опору.

Урожай смородины сосредоточен на приростах прошлого года. Чтобы получить высокий урожай на следующий год, нужно обеспечить хороший рост куста в настоящем году. Сразу же, как только сойдет снег, нужно подкормить смородину и крыжовник азотными удобрениями (примерно 15—20 г аммиачной селитры или 10—15 г мочевины на квадратный метр).

В зависимости от погодных условий приступают к обработке почвы. Перекопанную с осени почву слегка рыхлят под кустами на глубину 6—8 см и для сохранения влаги покрывают мульчирующим материалом (торфом, навозом, перегноем) слоем 4—5 см. Для удобства рабо-

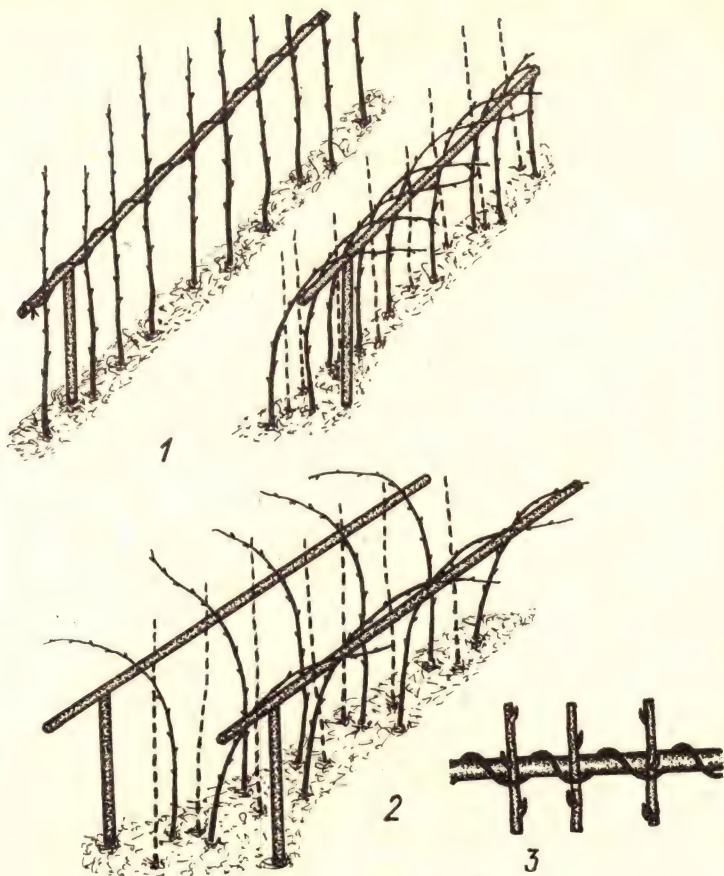
ты под кустами некоторые садоводы поднимают свисающие ветви с помощью крючков на опоры или подвязывают к колу, стоящему в центре куста. Это способствует более равномерному созреванию ягод, а у крыжовника — и снижению заболевания сферотекой.

В конце апреля — начале мая высаживают кусты смородины и крыжовника, если по каким-либо причинам это не сделали осенью. После посадки растения поливают и ухаживают за ними так же, как и за старыми насаждениями.

На Среднем Урале в зависимости от погодных условий смородина и крыжовник цветут в конце апреля — начале мая. Большую опасность для цветущих кустарников представляют возвратные заморозки. Кусты защищают различными укрытиями, но это трудоемкий и не всегда возможный прием. Лучше в период заморозков смородину и крыжовник опрыскивать водой из брандспойтов. Наибольшего эффекта можно добиться при наимельчайшем разбрызгивании воды. Почва в саду в этот период всегда должна быть влажной, так как температура припочвенного слоя воздуха над влажной поверхностью несколько выше, чем над сухой, а это в некоторой степени снижает вредное влияние заморозков.

МАЛИНА

Как только сходит снег, развязывают и поднимают малину. Оставлять ее в пригнутом состоянии до конца апреля не следует. Часто на Урале апрель бывает теплым, температура воздуха во второй декаде временами доходит до плюс 24°. У земли еще теплее. Почки на неподнятых растениях начинают преждевременно распускаться и в мае повреждаются возвратными холодами. А почти каждая почка на стебле имеет соцветие — основу урожая.



Малина на шпалерах:

1 — однорядная (слева) и односторонняя боковая (справа); 2 — двухрядная;
3 — крепление стеблей к шпалере.

Поднятые стебли, вырезав поломанные и слабые, подвязывают к шпалерам. Самая простая шпалера состоит из нескольких кольев, к которым сверху прибивают жердь или натягивают проволоку, прочный шпагат. Высота шпалеры 0,8—1,0 м. При ширине ряда 40 см достаточно иметь одну шпалеру по центру ряда. Стебли подвязывают к жерди шпагатом. Шпалеру можно поставить сбоку ряда, отступив от него на 10—15 см. При такой подвязке растениям придается слегка наклонное положение. Новые побеги растут вверх и не мешают собирать ягоды. При широких рядах шпалеры ставят с обеих сторон.

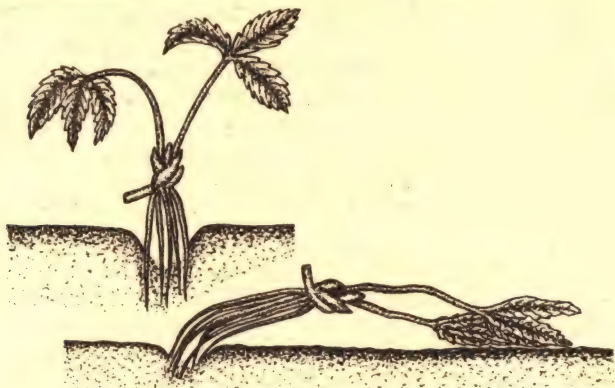
ЗЕМЛЯНИКА

В апреле следят за таянием снега под зимними и весенними защитными укрытиями земляники (после его схода и оттаивания верхнего слоя почвы укрытие удаляют). Лучше это делать в пасмурный день или вечером.

На новосадках весной часто обнаруживаются выпирания растений. Они либо лежат на поверхности почвы, как будто их выдернули, либо удерживаются в почве лишь кончиками корней. Такое явление обычно наблюдается на позднелетних новосадках (особенно сентябрьских), когда высаженная рассада осенью не успела прижиться. У нее не развилась корневая система, с помощью которой земляника удерживается в почве. Приводят к выпиранию частые заморозки и оттаивания почвы (особенно переувлажненной) осенью и весной. Такие растения не погибнут, если им не дать подсохнуть и вовремя углубить обратно в почву или пересадить, поверхность почвы замульчировать перегноем или торфом. Иногда эту работу приходится повторять.

После перезимовки у молодой и плодоносящей земляники листья часто отмирают. Спешить с их удалением не следует. Весной они не только предохраняют почву от ис-

сушения, но и защищают растения от преждевременного прогрева, а затем от повреждений возвратными холодами. Отмершие листья обрезают, когда начнется активное отращивание новых.



«Выпирание» растений земляники.

ПИТОМНИК

В апреле в питомнике продолжают уход за стратифицируемыми семенами, отводят застойные талые воды. После схода снега утром по мерзлой почве рассеивают в рядах азотные удобрения (5—8 г на квадратный метр). Тщательно собирают и сжигают отравленные приманки, разложенные с осени.

Уход за прикопкой. После схода снега осматривают зимнюю прикопку саженцев, покачивая каждый из них для доступа воздуха к корневой шейке. Покачивание и даже легкое приподнимание повторяют по мере оттаивания почвы. Запоздание с этим приемом приводит на тяжелых почвах к массовому подопреванию коры в зоне

корневой шейки и основания стволика и, как следствие, к гибели саженцев.

В третьем поле питомника * (когда подсохнет почва и можно будет ходить) разгибают пригнутые однолетки. Затем их обрезают для образования кроны (кронируют). Неразветвленные однолетки кронируют на высоте 40—50 см от почвы, на 3—5 мм выше хорошо развитой почки, расположенной над нижним шипом. Из почек ниже среза начнется ветвление саженцев. Вслед за этим вырезают нижние шипы, если таковые имеются, и удаляют на кольцо дикую поросль. Раны замазывают.

У некоторых сортов однолетки разветвленные и похожи на двухлетки. Их кронируют как двухлетки. Выбранные для кроны две-три основные ветки, имеющие хорошие углы отхождения, обрезают на внешнюю почку примерно на одном уровне. Центральный проводник обрезают выше их концов на 15 см (тоже на почку). Остальные промежуточные боковые ветки, ненужные для формирования скелета кроны, оттягивают в горизонтальное положение для ускорения плодоношения (или сильно укорачивают). Нередко в этом же поле имеются привитые дички (окулянты) от подокулировки прошлого года. Их срезают на привитую почку, срез замазывают. Все обрезки выносят из питомника и сжигают, чтобы уничтожить зимующие на этих веточках яички вредных насекомых.

На этом же поле можно вырастить саженцы с промежуточной вставкой клонового подвоя. Если такой клоновый подвой был привит на дичке и из него выросла однолетка, то его используют как «вставку». Для этого на

* В питомнике при выращивании саженцев различают очередные поля: на первом поле высаживают и окулируют дички; на второй год это поле уже называется вторым — на нем выращивают привитые однолетки; если их оставляют еще на год для выращивания двухлеток, поле называется третьим. Иногда приходится высаживать слабо развитые дички — «недогон» в «пулевое» поле.

ней прививают культурный сорт. При длине вставки 20—25 см деревце в дальнейшем становится карликовым, при длине вставки 7—10 см — полукарликовым.

На втором поле питомника проверяют приживаемость окулировок прошлого года и остро отточенным секатором срезают дичок на привитую почку. Чтобы при срезе секатор не мят древесину, следует одинаково заточить на наждачном круге обе режущие плоскости. Затем снимают пластиковую повязку и замазывают рану так, чтобы замазка не натекала на привитой глазок.

Если неприжившихся дичков много, то их не срезают, а используют для весенней прививки черенком. Все вырезанные ветки собирают, выносят и сжигают.

Посадка прививок. На чистой удобренной почве после весенней глубокой перекопки как можно раньше высаживают зимние прививки. Посадка должна быть глубокой — на поверхности остается лишь верхняя почка привитого черенка. При этом повязки из мочала, ниток, отходов льнопрядильных фабрик быстро разлагаются в почве и не нуждаются в ослаблении. Посадки поливают за лето еще два-три раза. Схема посадки в любительском питомнике 70×20 см. При возможности зимние прививки лучше высаживать и выращивать в теплице.

Посадка подвоев. Если подвой яблони не высадили в первое поле питомника осенью, то это делают весной. Дички сортируют по размеру на первый и второй сорта, подрезают корни, оставляя 12—15 см, а надземную часть на одну треть высоты. Первый сорт высаживают отдельно от второго (брак сжигают, а ровенький недогон помещают в перешколу или в нулевое поле). При посадке корневую шейку заглубляют на 3—5 см и сразу поливают. Схема посадки 70×15—30 см. Таким же образом высаживают из парников укоренившиеся и перезимовавшие зеленые черенки вишни, смородины и других культур. Расстояние в ряду 10—15 см.

Если с посадкой подвоев задерживаются, то их сне-

гуют — помещают в снежные бурты и выдерживают там до момента посадки. Снегование особенно целесообразно для подвоев, завезенных весной из других мест.

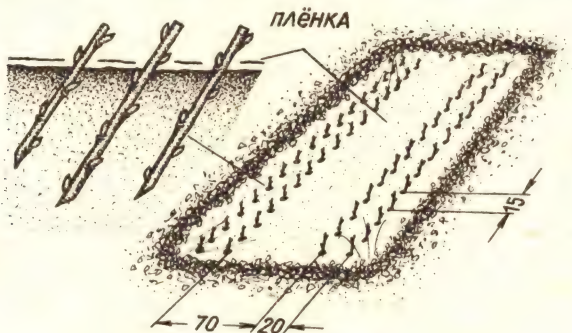
Со стороны господствующих ветров (за изгородью сада) закладывают ветрозащитные лесные полосы, если их не заложили раньше. При этом используют высокорослые древесные породы — тополь, березу, липу. Саженцы высаживают обычно в два ряда, через 3—4 м между ними. В ряду их размещают плотнее — через 1—1,5 м. Непригоден для защитных посадок клен ясенелистный (он засоряет плодовые насаждения).

Посев плодовых семян. В конце апреля на высоких и теплых местах высевают стратифицированные семена плодовых культур. Почва на грядах должна быть чистой от сорняков, заправленной органическими удобрениями, тщательно перекопана и выровнена. Семена высевают в политые бороздки (глубиной 5—8 см), затем слегка присыпают плодородной почвой (на 1—1,5 см). Посевы сразу же мульчируют перегноем, торфом или опилками слоем до 2 см.

Садоводы-любители нередко допускают ошибки, присыпая семена более толстым слоем почвы или мульчи, в результате всходы не пробиваются к поверхности и гибнут. На десять квадратных метров расходуется 12—18 г семян ранетки. Высевают их рядами с расстоянием между ними 25—40 см.

В апреле садоводы должны позаботиться о выращивании посадочного материала ягодников к осенним посадкам. Для этого в конце месяца, когда земля оттает на глубину 15—20 см, высаживают одревесневшие черенки черной смородины. До этой поры их хранят в снеговых кучах. На пониженных морозобойных местах черенки смородины высаживают в середине мая. Почву для такой посадки обычно готовят с осени (достаточно глубоко перекапывают и вносят органические удобрения). С целью экономии земельной площади вы-

бирают наиболее рациональную схему размещения, обеспечивающую нормальное развитие саженцев до момента выкопки. При выращивании большого количества саженцев приемлема двухстрочная посадка с расстоянием 20 см между рядами и 15 см между черенками в ряду. Между лентами нужно оставить не менее 70 см, чтобы удобно было обрабатывать почву при уходе за питомником.



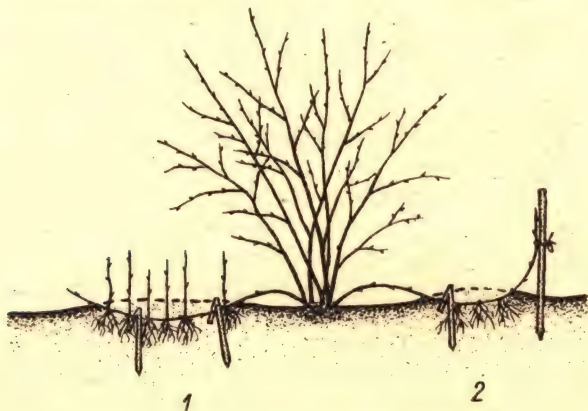
Посадка одревесневших черенков под пленку.

Черенки высаживают наклонно под углом 45° , заглубляя настолько, чтобы над поверхностью почвы оставалось не более двух почек. Землю вокруг черенков уплотняют, поливают и мульчируют. В дальнейшем следят за влажностью и чистотой участка. Почву постоянно рыхлят.

Для сохранения влаги, а также для угнетения сорняков садоводы используют полиэтиленовую пленку (лучше черную), которую расстилают до посадки черенков. В таком случае черенки высаживают в отверстия, предварительно сделанные гвоздем в пленке по выбранной схеме. Под пленкой почва постоянно находится в увлажненном

состоянии, быстрее прогревается, что создает благоприятные условия для укоренения черенков.

Размножить какой-либо сорт в незначительном количестве можно горизонтальными или дуговидными отводками. Для красной смородины и крыжовника этот способ более надежен, чем укоренение одревесневших черенков. Для укоренения выбирают наиболее развитые однолетние побеги или двухлетние ветви с сильным приростом. Около кустов делают неглубокие бороздки радиально от основания куста во всю длину побега (для горизонтальных отводков), в которые и укладывают побег, плотно прищипывая его несколькими крючками к поверхности почвы. Прищипленные горизонтальные ветви довольно быстро дают новые приросты. При отрастании из почек молодых побегов длиной 10—12 см в мае их присыпают влажной плодородной почвой, по мере отрастания продолжают окучивать почвой, постоянно заботясь о достаточной ее влажности. При размножении способом дуговидных отводков выбранный побег, пригнутый к почве в



Размножение смородины отводками:

1 — горизонтальными; 2 — вертикальными.

13

месте изгиба, сразу присыпают плодородной влажной почвой, в течение лета также поливают и подокучивают. Для лучшего формирования саженцев у выбранных побегов при пригибании нужно прищипывать верхушки. К осени пригнутые ветви отделяют от материнского растения, делят их на количество образовавшихся саженцев, лучшие из которых с хорошей корневой системой и развитой надземной частью используют для посадки, а слабые — высаживают на участок доращивания.

Этими же способами с разными модификациями размножают жимолость, калину, слаборослые подвои яблони и ряд других пород. Для этого используют специально высаженные чистосортные оздоровленные растения.

Черенки облепихи перспективных сортов (см. приложение) заготавливают с лучших здоровых кустов за 8—10 дней до посадки. Делается это таким образом. Нарезают сильно развитые однолетние побеги. Если на них встречаются боковые разветвления, то их вырезают. Затем побег разрезают на черенки длиной 14—18 см. Садовым варом замазывают нижние и верхние срезы. Выравняв верхние концы, черенки связывают в пучки и ставят в воду в комнатных условиях так, что над водой остаются две-три почки.

Через семь — девять дней, в течение которых воду несколько раз заменяют на свежую, из почек образуются розетки мелких листочков, а на подводной части черенка — бугорки с зачатками корней. Такая подготовка черенков ведет к высокой, близкой к 100 %, их приживаемости.

Нельзя передерживать черенки в воде до прорастания

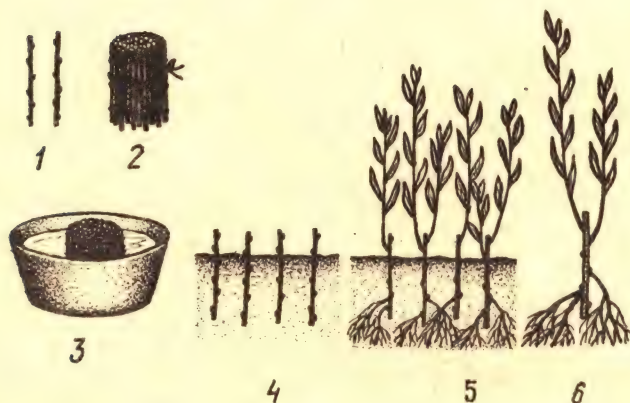


Побеги облепихи:
1 — мужской;
2 — женский.

корешков: при посадке хрупкие корешки отламываются.

На выровненной гряде с плодородной почвой лопатой вдоль каждого ряда прорезают щель глубиной 12—14 см. В нее втыкают подготовленные черенки облепихи, оставляя над поверхностью почвы две почки. Затем их плотно обжимают и поливают. Поверхность почвы мульчируют слоем 2—4 см. Насаждения поливают обычно два раза в неделю, а после начала активного роста — по мере надобности.

На этикетке, устанавливаемой в начале каждого ряда, и в тетради записывают название сорта. Черенки с мужских экземпляров облепихи высаживают в отдельные ряды.



Размножение облепихи одревесневшими черенками:

1 — отдельные черенки; 2 — черенки, связанные в пучок; 3 — выдерживание черенков в воде; 4 — посадка; 5 — окореняющиеся черенки; 6 — саженец, готовый к посадке.

ЗАЩИТА САДА

В апреле большой урон насаждениям наносят вредители и болезни. Для повышения урожайности плодовых и ягодных культур необходима систематическая и планомерная борьба с ними. Система мероприятий должна предусмотреть уменьшение числа химических обработок, соблюдение агротехнических мер, направленных на повышение устойчивости растений, применение биологических методов борьбы, использование аттрактантов, выращивание устойчивых сортов к наиболее опасным вредителям, болезням и т. д.

С очагами инфекции бороться необходимо в оптимальные сроки, то есть в наиболее уязвимой для вредителя фазе развития. Знание биологии вредителей и возбудителей болезни поможет уточнить этот срок и сократит количество опрыскиваний.

Немаловажное значение имеет одновременность проведения мер защиты на всех участках коллективного сада.

В период массового появления вредителей и болезней растения следует опрыскивать химическими препаратами. Препараты, которыми можно пользоваться в коллективных и индивидуальных садах, показаны в приложении. Но не всякие из них можно использовать совместно (см. приложение).

Почти все химические вещества, а также настои и отвары табака, аконита, дельфиниума, чистотела, чемерицы, применяемые для борьбы с вредителями и болезнями растений, в той или иной степени ядовиты для людей и теплокровных животных. Поэтому при работе с ядохимикатами следует строго соблюдать санитарные правила, установленные Министерством здравоохранения СССР.

К ядохимикатам нельзя допускать подростков (до 18 лет), больных (по указанию врача), беременных женщин, кормящих матерей. При работе с ядами нужно поль-

зоваться спецодеждой (комбинезоном или халатом из плотной материи, резиновыми перчатками или рукавицами, очками в пыленепроницаемом корпусе, резиновыми сапогами, респираторами или марлевой повязкой на рот и нос с ватной прокладкой). Уносить ее домой или хранить в жилых помещениях запрещается. Она должна находиться в специально отведенном месте.

В коллективном саду яды рекомендуется хранить на специальном складе, ключи от которого должны быть у ответственного человека, который хорошо знает правила обращения с ними.

Химические препараты нельзя запасать впрок. Запрещено хранить и перевозить их с пищевыми продуктами и фуражом. Бочки, ведра и другой инвентарь, который используется для хранения ядохимикатов, приготовления растворов и смесей, запрещается употреблять для других целей. Мягкую и деревянную тару из-под ядохимикатов при невозможности использования по прямому назначению сжигают. Остатки ядохимикатов на местах изготовления рабочих растворов и смесей закапывают в землю. Во время работы с ядохимикатами не разрешается курить, принимать пищу и пить воду. После работы нужно тщательно вымыть с мылом лицо и руки.

Во время цветения плодово-ягодных культур запрещается опрыскивать сад ядохимикатами. Последние обработки плодоносящих растений в садах допускаются не позднее чем за 20—30 дней до сбора урожая.

Значительно сокращаются запасы зимующей инфекции при проведении ранней весной защитных мероприятий. До набухания почек сухие, поломанные ветки вырезают. Особо тщательно удаляют ветки, сильно поврежденные вредителями и болезнями: на яблоне и груше — цитоспором и нектрией (см. вклейку); на вишне и сливе — курчавостью, ведьминой метлой; на смородине и крыжовнике — стеклянницей, стеблевой галлицей, почковым клещом, подушечницей, мучнистой росой; на малине — ма-

листной стеблевой галлицей, курчавостью, пурпуровой пятнистостью и др.; на калине — калиновым листоедом.

Химические методы весной применяются лишь в том случае, когда в предыдущем году была вспышка повреждения вредителями, которые зимуют в стадии яиц (тли, листовертки и др.), или болезнями (парша, коккомикоз, различные пятнистости). Растения опрыскивают по спящей почке нитрафеном. Рабочий раствор для опрыскивания яблони и груши готовят из расчета 300 г, а для вишни, сливы и ягодных кустарников — 200 г на десять литров воды. Этим препаратом растения обрабатывают из ручного опрыскивателя при установлении температуры воздуха выше 5° тепла один раз в три года. Опрыскивать нужно осторожно, чтобы раствор не попал на многолетние овощные культуры. Не рекомендуется растения опрыскивать нитрафеном в годы с сильным подмерзанием древесины и почек.

Как только подсохнет почва, собирают прошлогодние опавшие листья плодовых и ягодных культур — они являются источником заражения сада опасными грибными болезнями (парша, коккомикоз, мучнистая роса, различные пятнистости и др.). Листья собирают в компостную кучу. Но весь опавший лист собрать невозможно. Инфекцию на листьях уничтожают водным раствором одного из минеральных удобрений повышенной концентрации: нитрофоски, сульфата аммония (1 кг), калиевой селитры, сернокислого или хлористого калия (600 г) или мочевины (400 г на десять литров воды). Опрыскивают только почву под растениями, расходуя ведро жидкости на сорок квадратных метров.



Малинная стеблевая галлица.

Для уничтожения грибной инфекции мхов, лишайников плодоносящие деревья один раз в четыре года опрыскивают железным купоросом (300 г на десять литров воды).

В период распускания листьев черной смородины, крыжовника, малины почву под кустами засыпают торфом (перегноем) слоем 10 см, затем расстилают полиэтиленовую пленку или толь, края их присыпают землей. Это препятствует вылету взрослых насекомых — пилильщиков, огневки, галлиц, малинного жука и других вредителей, зимующих в почве.

Во время распускания листьев яблони, вишни, сливы, смородины появляется тля. При сильном заселении растения опрыскивают эмульсией карбофоса (20 г), цветофосом (в аэрозольной упаковке) или одним из настоев из расчета на десять литров воды: табачным (400 г), чесночным (200 г) с добавлением к ним мыла (40 г) или одним мыльным раствором (200—300 г).

На облепихе часто усыхают отдельные ветви. В результате гибнет все растение. Причины этого разные: непригодные почвы, растения получили солнечные ожоги, поражены несколькими видами грибов и т. д. Ежегодно от таких болезней гибнет 10—25 % растений как в молодом, так и в плодоносящем возрасте. В конце июля на больных ветвях листья желтеют и опадают. Пораженные плоды преждевременно окрашиваются и увядают, их масса уменьшается. У больных наблюдаются ожоги стволов, ветвей, вздутия коры. Древесина у корневой шейки становится рыхлой, водянистой. Заболевание носит очаговый характер. Чаще всего растения погибают на пониженных участках. Возбудители инфекционного усыхания проникают через повреждения коры.

Меры борьбы с болезнями следующие:

1. Облепиху не высаживают в низких местах.
2. Не допускают механических повреждений штамбов и скелетных ветвей.

3. Штамбы и скелетные ветви белят водорастворимой эмульсионной краской или раствором извести.

4. До набухания почек больные и усыхающие ветви вырезают и сразу сжигают. Места обрезки замазывают садовой замазкой.

5. Для уничтожения грибной инфекции и зимующих яиц тлей до распускания почек кусты и почву под ними опрыскивают нитрафеном (200 г на десять литров воды).

МАЙ

ЯБЛОНЯ, ГРУША

В первой декаде мая садоводы продолжают высаживать плодовые деревья. В пасмурную и прохладную погоду сроки посадки удлиняются. Посадку завершают до наступления теплой погоды.

Плодоносящие деревья в фазу распускания почек подкармливают мочевиной (две столовые ложки на ведро воды) или органическими удобрениями: навозной жижей, разбавленной в пять — семь раз водой, или птичьим пометом — в двенадцать — пятнадцать раз. Одно ведро раствора разливают на один-два погонных метра бороздки глубиной 10—15 см. В зависимости от возраста дерева вокруг него выкапывают несколько кольцевых бороздок с расстоянием между ними 40—50 см. Последняя бороздка выходит за пределы проекции концевых частей кроны на полметра.

Если почва достаточно влажная (после дождя или полива), то минеральные удобрения вносят поверхностно вразброс, с последующим боронованием.

Почву держат в рыхлом состоянии, периодически разрушая почвенную корку граблями или ручным культиватором. Это улучшает доступ воздуха к корням, уменьшает испарение влаги, лучше разлагаются органические удобрения. При обработке почвы стремятся не засыпать корневую шейку. Если ранее посаженные деревца слишком глубоко осели, их пересаживают с соблюдением технологических норм. У слегка заглубленных саженцев землю от корневой шейки отгребают.

Первая половина мая — наиболее благоприятное время для перепрививки. Перепрививают плодовые деревья с

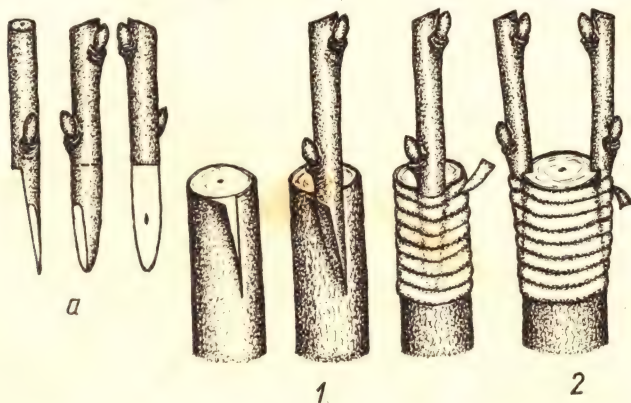
целью замены одного сорта другим (более ценным) или создания многосортного дерева.

Для перепрививки пригодны молодые, здоровые, зимостойкие деревья не старше десяти лет и у которых скелетные ветви отходят не под острым углом и не повреждены солнечными ожогами.

Яблоню прививают только на яблоню. При прививке желательно соединять сорта, одинаковые по срокам созревания. Помимо прививки груши на грушу допустима прививка ее на иргу, боярышник, рябину, айву японскую. При этом возможны случаи несовмещения привоя с подвоем.

В мае проверяют состояние черенков, заготовленных с осени или в конце зимы. Подсушенные или подмерзшие для прививки не берут.

Исходя из толщины подвоя выбирается способ прививки: копулировка, в расщеп, в боковой зарез, косым клином и т. д. Тонкие ветви перепрививают копулировкой, а толстые (диаметр 4—7 см) — в расщеп и за кору



Способы прививки:

1 — улучшенная за кору; 2 — за кору седлом (а — черенки для прививки).

седлом. Перед прививкой обновляют срезы на прививаемых скелетных ветках. Наиболее простой по выполнению способ — черенком за кору в момент сокодвижения. В торец спила, зачищенного ножом, вставляют один, а в более толстую ветвь — несколько черенков. От торца вниз ножом разрезают кору. В разрез длиной 2,5—5 см косым срезом за кору вставляют черенок с двумя-тремя почками. Для устойчивости косой срез можно дополнить небольшим уступом-плечиком. Место прививки плотно обвязывают мочалом или полиэтиленовой пленкой. Открытые раны прививаемых ветвей и верхние концы черенков покрывают садовой замазкой.

К каждой ветви, привитой в торец спила, подвязывают тонкую палку — искусственный шип, который продолжает направление роста скелетной ветви. К ней в дальнейшем подвязывают побег, выросший из привитого черенка. Кроме того, такой шип защищает прививку от полома ветром и птицами.

Менее толстые ветви прививают в боковой зарез. Черенок с двумя-тремя почками на нижнем конце имеет два косых среза, образующих клин длиной 2—2,5 см. От торца вниз по ветви отступают 25—30 см и на гладком месте движением ножа сверху вниз делают боковой зарез (под углом 20—25°) через кору и древесину. В него вставляют клин-черенок так, чтобы совпали камбиальные слои привоя и подвоя.

Вместо косого среза в этом же месте можно сделать Т-образный надрез коры и в него вставить черенок косым плоским срезом.

Хорошие результаты на приживаемость черенков оказывает защита прививок (в течение недели после прививки) бумажными колпачками.

В первые годы после прививки (в боковой зарез или Т-образный надрез) выше места прививки сохраняют живой шип. На нем оставляют одну или две небольшие веточки, рост которых сдерживают прищипками. Они

подтягивают приток питательных веществ, что улучшает приживаемость и рост привитых черенков. Шип вырезают через несколько лет, когда он сравнивается по толщине с прививкой.

В мае цветут яблоня и груша. Хуже опыляются цветки в прохладную и дождливую, а также жаркую и сухую погоду. Оплодотворение повышается при опрыскивании цветков раствором борной кислоты (1 г на литр воды).

На цветущие деревья отрицательно влияют частые похолодания и утренние заморозки. Наиболее уязвимы стланцы и низкорослые растения, а также деревья, растущие на низких морозобойных участках. В период цветения необходимо следить за прогнозом погоды и принимать все меры для защиты сада от заморозков и смягчения его силы. Этому способствуют наличие воздушного дренажа в саду, прореживание загущенных крон. Кроме того, на три — пять дней задерживают начало цветения ранневесенний полив и подъем кроны стланцев от земли. Ветви поднимают с помощью деревянных реек, жердей. В глубине кроны с обоих концов жерди в землю вбивают металлические стойки или деревянные колья с просверленными на разной высоте отверстиями. В них (параллельно земле) вставляют опорные штыри из толстой проволоки на нужной в данный момент высоте. Весной ветви поднимают на высоту 30—40 см и более. Осенью штыри переставляют в нижние отверстия, на ветки кладут жердь, пригибают к земле и концы ее подводят под штыри.

Хорошие результаты оказывает полив почвы перед заморозком. При этом увеличивается теплопроводность почвы и приток тепла из глубоких ее слоев к поверхности.

Для борьбы с заморозком применяют также дождевание. При этом повышается теплопроводность увлажненной почвы, а при замерзании воды на листьях освобождается скрытое тепло. Дождевание эффективно, когда его

проводят непрерывно в течение всей ночи. Наиболее надежный способ сохранения стелющихся деревьев от поздних весенних заморозков — их укрытие полиэтиленовой пленкой, мешковиной, ветошью, матами и т. д. Под укрытие не должен попадать холодный воздух.

При сильных заморозках возможно подмерзание цветков в месте соприкосновения их с пленкой. Опорные рейки поверх веток стланца не дадут провисать пленке и создадут лучшие условия для растений. На низких морозобойных участках некоторые садоводы вокруг стланца устанавливают вертикальные остекленные рамы плотно друг к другу, а сверху закрывают пленкой.

В безветренную погоду и при небольшой силе заморозка эффективно дымление. Завеса из дыма и пара уменьшает приток тепла из почвы и ее выхолаживание. Для устройства дымовых куч используют сухой (одну треть к объему кучи) и влажный материал, который при сгорании дает много дыма (влажное сено, прелая солома, сырые опилки или торф). Кучи (5—7 штук на участке) располагают не ближе 1,5 м от растений. Можно использовать дымовые шашки. Дымление начинают, когда температура воздуха снизится до плюс 2°, и продолжают всю ночь до тех пор, пока она не повысится до 3—4°. Утром важно прихваченные заморозком цветки защитить от солнечных лучей. Медленное оттаивание растений смягчает последствие заморозка. Успешная защита растений от заморозков возможна лишь при комплексе мероприятий, включая высокий уровень агротехники.

В повышении плодородия почвы большое значение имеет регулярное внесение органических удобрений. Они обеспечивают растения необходимыми элементами питания, улучшают физические свойства почвы, ее воздухо- и водопроницаемость.

Не имея возможности приобрести навоз, садоводы вносят торф. Но он медленно разлагается в почве, и содержащиеся в нем питательные вещества не скоро станут

доступны растениям. Торф обладает повышенной кислотностью, поэтому его лучше вносить после компостирования. Компост может быть сборным. Не все знают, что из торфа и отходов органического происхождения можно приготовить прекрасное органическое удобрение, не уступающее по своему действию навозу.

Садоводы компост готовят с весны и до поздней осени. Для этого используют сорняки (пока они не осеменелись), скошенную траву, усы земляники, ботву картофеля, листья капусты, опавшие листья, пищевые отходы и т. д. Дольше разлагаются опилки, стружки, дворовый мусор, мелко нарезанные ветви (после формирующей обрезки деревьев и кустарников). В компостную кучу нельзя класть корневища многолетних сорняков, полиэтиленовую пленку, предметы из резины, стекла, металла.

Компостную кучу лучше разместить в тени, на солнце она быстро пересыхает. Для ее основания снимают верхний слой почвы на глубину 20—30 см. В это углубление насыпают торф слоем 15—30 см, который препятствует вымыванию питательных веществ из кучи в землю. Затем укладывают компостируемый материал слоем 15—30 см, засыпают его торфом слоем 15—20 см. Далее в таком же порядке послойно прибавляют сырье, чередуя его с торфяной или земляной прослойкой. Питательная ценность компоста повышается при добавлении в него любого фосфорного удобрения (1,5—2 % от веса массы) и извести — молотого известняка, мелко измельченной старой штукатурки (2—3 %). Вместо извести можно использовать золу (3—4 % от веса компостируемого материала). Добавка органических удобрений (навоз, куриный помет) усиливает микробиологическую деятельность. Можно готовить торфонавозные, торфофекальные компосты и др. Если компост недостаточно влажен, его поливают водой, а еще лучше раствором коровяка или куриного помета. Штабель обкладывают со всех сторон торфом или землей, чтобы он не пересыхал, или закрывают пленкой.

Размеры компостной кучи: длина может быть любой, а высота и ширина — не более 1,5 м. В более высоких кучах почвенные бактерии, разлагающие органические отходы, погибают от недостатка кислорода. Чтобы растительные остатки быстрее и равномернее перегнивали, их систематически увлажняют и два-три раза в лето перемешивают вилами.

В зависимости от вида компостируемого материала компост готовят от трех-четырех месяцев до одного-двух лет. В готовом виде он представляет из себя однородную, темноокрашенную, рассыпчатую массу.

ВИШНЯ, СЛИВА

В первой половине мая в садах продолжают работы по прививке и перепрививке вишни и сливы. Для прививки берут черенки с ненабухшими почками, то есть находящимися в полном покое. В жаркую и сухую погоду привитые черенки целесообразно обернуть бумажными колпачками.

В мае завершают посадку и работы, не законченные в апреле: обработку почвы, заделку удобрений, обрезку.

Во второй декаде мая зацветает слива, сначала уссурийская, на один-два дня позднее — канадская. Слива цветет девять — одиннадцать дней. В двадцатых числах мая зацветает вишня. Цветение длится десять — четырнадцать дней и часто совпадает с заморозками, оказывающими губительное действие на цветки. С целью задержания цветения на несколько дней растения можно опрыскать известковым молоком. В саду во время цветения выставляют ульи. Для привлечения пчел цветущие растения (особенно сливу) опрыскивают раствором сахара (100 г на десять литров воды). Для лучшего завязывания плодов в период массового цветения кусты опрыскивают

раствором борной кислоты (1—2 г на десять литров воды).

В прохладную, дождливую погоду нет лета пчел, шмелей и других насекомых. Поэтому цветущие вишни и сливы не опыляются. А без этого не будет хорошего урожая. При температуре плюс 18—24° создаются наиболее благоприятные условия для завязывания плодов. При неблагоприятных погодных условиях проводят искусственное опыление цветков. Для этого собирают пыльцу какого-либо сорта вишни (или сливы). Пыльники подсушивают (без нагревания) в течение двух дней при температуре 22—24° на рассеянном свете. Высушенные пыльники легко выделяют пыльцу. С помощью кисточки или кусочка резинки, наколотой на иглу, наносят пыльцу густым слоем на липкие блестящие рыльца распустившихся цветков другого сорта вишни (или сливы). Опылить все цветки невозможно, в основном садоводы опыляют два-три цветка в соцветии, которые распустились раньше. Они сильнее.

Весной постоянно следят за влажностью почвы. В засушливую весну, во второй половине мая, растения поливают. При этом промачивают почву на глубину не менее 50 см. Когда вода впитается, поверхность почвы рыхлят и мульчируют перегноем или торфом.

Меры предохранения цветков от заморозков те же, что и на яблоне.

СМОРОДИНА, КРЫЖОВНИК

В мае обычно цветут смородина и крыжовник. Поэтому в этом месяце продолжают работы по защите кустов от заморозков. В период цветения насаждения обследуют с целью выявления растений, пораженных махровостью. Растения тратят много питательных веществ на цветение и формирование завязи. Поэтому их необходимо

подкормить, если это не сделали раньше. К этому времени уже определяется зона отрастания побегов, подмерзших в зимний период или поврежденных вредителями (стеблевой галлицей, стеклянницей). Такие ветви подрезают до здорового места или вырезают. Почву содержат в рыхлом и чистом от сорняков состоянии, при необходимости кусты поливают с последующим мульчированием.

МАЛИНА

Если при распускании почек на малине обнаруживается подмерзшая верхняя часть стебля, ее следует срезать. Некоторые садоводы у всех стеблей подрезают верхушки, для того чтобы получить более крупные ягоды из остальных почек. Но в условиях Урала часто от подмерзаний теряется значительное количество наиболее сильных почек на средней части стебля. Срезка верхушек со здоровыми почками ведет к частичной потере урожая. Поэтому этот прием допустим лишь при полной сохранности всех почек на стебле (см. вклейку).

В мае мульчируют поверхность почвы в рядке, если это не сделали осенью. Междурядья боронят граблями или рыхлят тяпкой. При обработках следят за тем, чтобы почва в ряду не возвышалась над междурядьем, то есть не образовывалось гряд. Малина на таких грядах зимой плохо закрывается снегом, подмерзает. Летом почва быстрее высыхает.

Малина очень отзывчива на органические удобрения. Она хорошо растет и плодоносит на рыхлых, богатых гумусом почвах. Если почва бедная, перед посадкой не была подготовлена, то ее нужно удобрить. Лучшие удобрения — навоз, компосты. Их вносят в ряды через год-два в виде мульчи слоем 7—10 см. В другие годы под малину заделывают минеральные удобрения. На один квадратный метр ряда разбрасывают примерно 25 г су-

перфосфата, 12 аммиачной селитры (или 9 г мочевины) и 16 г сернокислого калия (калийные и фосфорные удобрения можно внести осенью). Малину можно подкармливать коровяком, птичьим пометом, разбавив первый в четыре-пять, второй — в двенадцать — пятнадцать раз. Перед разбрасыванием сухих минеральных удобрений прошлогодний мульчирующий слой снимают, а затем вновь равномерно распределяют по ряду. Если малина сильно росла в прошлом году и побеги были длиной более 2 м, то ее не удобряют. При засухе малину нужно полить.

Лучший срок посадки малины — осень. Но пересадка саженцев, выращенных на своем же участке, возможна и весной. Непременным условием при этом является сохранение неповрежденными тронувшихся в рост побегов замещения.

ЗЕМЛЯНИКА

С посадок земляники убирают старые, отмершие листья после начала активного отрастания новых (см. вклейку). Одновременно рыхлят почву в рядах молодых насаждений на глубину 3—4 см или только боронят, переходя на более глубокую обработку по центру междурядий.

В рядах плодоносящей земляники почву не обрабатывают, так как в них растения уже сомкнулись и листья закрывают почву, предохраняя от иссушения.

Молодая земляника, как правило, не нуждается в удобрении, так как почву садоводы хорошо удобряют перед посадкой и в ней содержатся нужные растениям элементы питания. В коллективных садах землянику часто переудабривают, в результате чего затягивается рост растения, развивается много стебельков с большим количеством листьев, но большинство из них не успевают до

осени заложить цветковые почки, то есть будущий урожай. Поэтому землянику нужно удобрять умеренно.

Плодоносящую землянику (особенно второго и третьего годов плодоношения) при необходимости (например, растения в зиму ушли в ослабленном состоянии, на торфяных, песчаных и других бедных и плохо удобренных почвах) можно подкормить азотными удобрениями. На один квадратный метр вносят 4 г действующего вещества (12 г аммиачной селитры или 9 г мочевины, растворив в одном ведре воды). Для подкормок используют также настой коровяка или птичьего помета, выливая ведро на один квадратный метр. Основное же удобрение вносят в августе после уборки урожая.

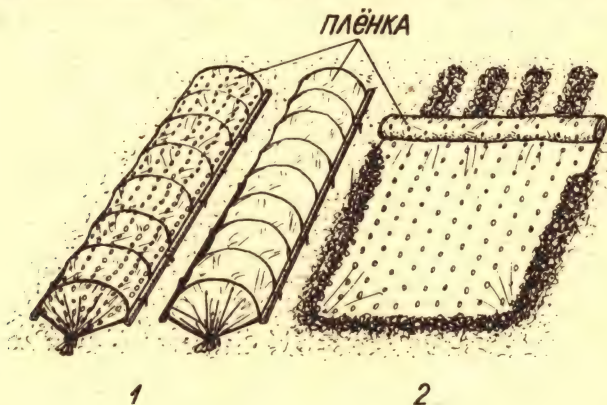
После уборки листьев, подкормки растений и рыхления междурядья можно закрыть светонепроницаемым мульчматериалом — черной пленкой, плотной бумагой, толью, рубероидом и т. д. Под ним не растут сорняки, хорошо сохраняется влага, отпадает необходимость в рыхлениях почвы, предохраняются ягоды от загрязнения. Всю ширину междурядий укрывают вплотную к основаниям растений, а на новосадках укрытие расстилают сплошь, делая лишь прорезы для растений.

Ягоды земляники созревают на одну-две недели раньше при выращивании ее под специальными пленочными укрытиями или в теплице. При этом следует своевременно и аккуратно выполнять технологию возделывания. Укрыть можно уже имеющиеся посадки земляники первого или второго года плодоношения. Но лучше для этой цели специально посадить растения за год до их укрытия. Рассаду высаживают крупную, сильную, выращенную из самых ранних (июньских) розеток на усах. Осенью у нее будет толстый стебелек не менее 0,8 мм в диаметре, пять-шесть листьев, цветковая почка. Значит, на следующий год растение дает урожай.

Рассаду сажают через 10 см в ряду и 40 — между рядами. Под одним укрытием размещают три-четыре

ряда. Растения высаживают в июле. На следующий год в начале мая, а при ранней весне — в конце апреля насаждения укрывают.

Пленку натягивают на каркас из деревянных брусков. Но простейшая конструкция каркаса — из проволочных дуг, размещенных друг от друга через 0,7—1,0 м. Концы



Выращивание земляники под пленкой:

1 — на каркасах (слева — под перфорированной, справа — под цельной пленкой); 2 — врасстил.

дуг заглубляют в почву на 20—30 см. Бока каркаса должны быть почти прямыми, поэтому дугу полукругом изгибают вверх, вертикально опуская концы к поверхности почвы. При пологих боках каркаса пленка соприкасается с растениями крайних рядов и цветки во время заморозков могут подмерзнуть.

Высота каркаса 45—50 см, ширина при укрытиях трех рядов — 140 см, а четырех — на 40 см больше и т. д.

Проволочные дуги поверху соединяют шпагатом в три ряда для упрочения конструкции и предотвращения провисания пленки во время дождей. Концы шпагата на тор-

цевых сторонах каркаса соединяют и привязывают к вбитому в почву колышку или крючку. Край пленки с одной стороны каркаса присыпают землей и во время эксплуатации не поднимают, а с другой — закрепляют на рейку для того, чтобы пленку можно было на нее накрывать во время проветривания или уборки урожая. На торцевых сторонах каркаса пленку забирают в узел, завязывают и закрепляют крючками или придавливают доской с камнем или другим тяжелым материалом. Для укрытия используют цельную или перфорированную пленку с отверстиями в диаметре 2,6 см, расположенными через 14 см (пятьдесят отверстий на одном квадратном метре). Преимущество перфорированной пленки заключается в упрощении регулирования температурного режима. Отверстия в ней помогают саморегуляции его. Это облегчает наблюдение за режимом. Но во время сильных заморозков под перфорированной пленкой опасность повреждений цветков больше, чем под цельной. Временно до сооружения каркаса землянику можно укрыть перфорированной пленкой врасстил (прямо на растения).

Если насаждения земляники укрыты цельной пленкой, то ежедневно следят за температурой под покрытием. Она не должна превышать 25°. При более высокой температуре нарушается развитие цветков и образование завязей.

Перед заморозками проверяют плотность укрытий. Сверху пленку дополнительно укрывают плотной тканью, бумагой или над первым каркасом с пленкой сооружают второй на расстоянии 5—10 см.

Во время цветения для более полного опыления днем пленку снимают. Так же поступают во время дождя. В мае время от времени землянику поливают.

Землянику можно высаживать в теплице в качестве уплотнителя томата. Ряды для посадок томата намечают через 70—90 см. Между будущими рядами томата в конце апреля — начале мая высаживают землянику, а позже в рядах томат. Землянику размещают через 10 см. Полу-

чив урожай, в июне насаждения земляники удаляют, а томат продолжает расти.

В теплице выращивают и ремонтантные сорта. В открытом грунте они дают два урожая: первый — в обычные сроки, а второй — в конце августа — сентябре. Второй урожай больше и ценнее, так как созревает к осени. Правда, в открытом грунте до осени успевает созреть лишь небольшая его часть, а зеленая завязь, цветки, бутоны гибнут от заморозков. Однако в теплице или даже под пленочными укрытиями осенью можно снять большую часть или весь урожай ремонтантных сортов. Для этого в теплице ремонтантный сорт высаживают самостоятельно, не совмещая с томатом, так как удаляют его в сентябре, после снятия осеннего урожая.

С ремонтантных сортов первым урожаем лучше пожертвовать, удалив цветоносы. Тогда второй урожай будет более обильным.

ОБЛЕПИХА

Двудомное растение высаживают в начале мая (осенняя посадка менее удачна). Для обеспечения опыления на четыре — восемь женских экземпляров должен быть один мужской, который располагают с наветренной стороны. Рекомендуемые расстояния 2—3×2 м. Размер посадочных ям 50×50 см. Если почва тяжелая, глинистая, то для увеличения ее воздухопроницаемости в верхний слой вносят крупнозернистый речной песок и перегной (по 10—15 кг на квадратный метр), а также суперфосфат и калийную соль (по 20—30 г) или их заменяют древесной золой (0,5—1,0 кг).

Приобретая саженцы облепихи, как и других культур, корни сразу обмакните в глиняную болтушку, чтобы при перевозке они не подсохли. На легких почвах при посад-

ке корневую шейку заглубляют на 5 см, на средних и тяжелых — не более 3 см. Порядок посадки, полива, мульчирования такой же, как и для других плодовых культур.

После посадки облениху не обрезают, за исключением поломанных и усохших ветвей.

Следует помнить, что облениха — светолубивая культура и плохо переносит затенение. Почву в насаждениях обрабатывают мелко (на 5—7 см у кустов и на 10—12 — в междурядьях), так как корни ее расположены близко от поверхностного слоя.

ЖИМОЛОСТЬ

В начале или середине мая зацветает душистыми светло-желтыми цветками, которые опыляются насекомыми. неплохо переносят заморозки до 7°. Цветение у этой культуры растянуто.

В стадии двух — четырех листочков на гряды высаживают сеянцы, посеянные с осени в ящики. Их поливают, мульчируют.

Жимолость не переносит засухи, положительно реагирует на поливы и удобрения навозом. Взрослые кусты рано весной подкармливают аммиачной селитрой или мочевиной (6—12 г на квадратный метр). Это первая треть годовой нормы. Вторую треть вносят сразу после цветения (конец мая).

ПИТОМНИК

В рядах и междурядьях почву рыхлят вручную (тыпками). Очень важно, чтобы слой почвы был взрыхлен на 5—7 см. Это сохранит влагу для хорошей приживаемости и развития плодовых и ягодных растений. Только в отдельные ранние весны рыхление можно начинать в апреле.

В мае продолжают прививку черенком, посадку дичков в питомник, посев плодовых семян, окучивание и подсыпку горизонтальных и вертикальных отводков, обрезку маточных черенковых деревьев для того, чтобыросло больше побегов для прививочных черенков.

Дикую поросль у окулянтов на втором поле питомника удаляют. Сеянцы плодовых культур пропалывают и прореживают. Все поля формирования тоже пропалывают и рыхлят.

В конце мая рассаду подвоев, выращенную в пленочных теплицах в торфоперегнойных горшочках, высаживают в школу сеянцев или в первое поле.

В конце мая — начале июня можно размножить черную смородину по способу, разработанному Ленинградской плодово-овощной опытной станцией, — комбинированными черенками. Когда на прошлогодних прикорневых стеблях из боковых почек появятся новые приросты и в длину достигнут 5—7 см, несущий их стебель разрезают на части, чтобы каждый прирост находился на отрезке прошлогоднего стебля (подставке). Длина подставки до 4 см, причем верхний отрезок ее от прироста должен быть не более 1 см. Черенки ставят в воду, налитую слоем 2 см. Их высаживают на хорошо удобренную политую грядку, заглубляя подставку и основание зеленого побега на 3—4 см, поливают, мульчируют, а в жаркое время притеняют. Первые две недели поливают один-два раза в день, а когда подвявшие зеленые побеги приобретут бодрый вид, то через день, а позднее — еще реже.



Размножение смородины
однопочковыми одревесневшими черенками.

ЗАЩИТА САДА

Во время распускания листьев на яблоне и груше из зимующих яиц отрождаются личинки тли. Скопления их опрыскивают эмульсией 30 %-ного карбофоса (20 г). Ядохимикаты можно заменить одним из настоев (или отваров) из расчета на десять литров воды: картофельным (0,6 кг сухой ботвы, заготовленной с осени), табачным (400 г табачных отходов кипятят полчаса), чесночным (200 г чеснока или шелухи). Чтобы настой или отвар лучше прилипал к листьям, добавляют мыло — 40 г на ведро. Можно применять и одно мыло — зеленое или хозяйственное (200—300 г).

На молодых деревьях одиночные ветки, заселенные тлей, не опрыскивают, а купают. Раствор наливают в ведро и ветку, нагибая, погружают в него. Это позволяет лучше смочить тлю.

Удобно пользоваться цветофосом в аэрозольной упаковке, обрызгивая нужные ветки. Обработку повторяют несколько раз ввиду того, что тля из яиц отрождается неодновременно.

Для груши опасный вредитель — галловый клещ. Если не принять срочных мер, то он довольно быстро расселяется на другие растения. Вздутые, деформированные листовые пластинки преждевременно засыхают, осыпаются, и дерево через несколько лет гибнет. Во время распускания почек поврежденные деревья опрыскивают коллоидной серой (100 г). Повторно обрабатывают после цветения.

Против парши и других болезней до цветения деревья опрыскивают одним из препаратов: бордоской жидкостью (100 г медного купороса и 100 г извести-пушонки), хлорокисью меди (40 г), полихомом (40 г) или поликарбацином (40 г). Вместо бордоской жидкости можно применять бургундскую жидкость (30 г медного купороса и 30 г кальцинированной соды).

Если в прошлом году вишня и слива были сильно поражены коккомикозом, класстероспориозом, серой гнилью, то их перед цветением опрыскивают бордоской или бургундской смесью. Своевременное уничтожение очагов поражения сохранит насаждения от опасных болезней.

Против почковой моли, листоверток, крыжовниковой огневки, пилильщиков, галлицы, тлей, подушечницы в период распускания листьев кусты опрыскивают одним из препаратов из расчета на десять литров воды 10 %-ным (75 г) или 30 %-ным карбофосом (20 г), 10 %-ным трихлорметафосом (100 г). При большой численности паутинного клеща добавляют 20 %-ный кельтан (20 г на десять литров воды). Нормы расхода рабочего раствора на одно растение даны в приложении.

Вместо ядохимикатов кусты смородины и крыжовника, сильно заселенные подушечницей, опрыскивают керосиново-мыльной эмульсией (100 г керосина смешивают с 50 г жидкого мыла), зольно-мыльным щелоком (1 кг древесной золы прокипятить, охладить, слить с отстоя, добавить 50 г мыла), суточным настоем чеснока (200 г), настоем чистотела (1 кг сухой травы и корней настаивают в десяти литрах воды двое суток и добавляют 50 г мыла).

Для борьбы с вредителями и болезнями садоводы используют настои и отвары различных трав (см. приложение). Растения собирают в сухую, ясную погоду и сушат в тени сразу после сбора. Корневище, корни и луковички перед этим тщательно очищают от земли и промывают холодной водой. Хранят высушенные растения в сухом, проветриваемом помещении в мешках из ткани или бумаги с этикеткой. Их используют для опыливания, отваров и настоев. Для опыливания сухие растения растирают в мелкий порошок. Чтобы приготовить настой или отвар, растительную массу измельчают. При кипячении отвара по мере испарения доливают воду до начального уровня. Опрыскивать лучше поздно вечером, когда основная масса полезных насекомых находится в укрытии.

В мае, в период бутонизации, на смородине продолжают выщипывать почки, заселенные почковым клещом. Во время миграции этого вредителя из старых почек в молодые насаждения при температуре воздуха выше 20° опрыскивают суспензией коллоидной серы (100 г). Обработанные кусты на один час прикрывают пленкой. Через семь — десять дней обработку повторяют. При этом следят, чтобы раствор не попал на листья крыжовника, они могут осыпаться.

Перед цветением для отпугивания огневки, галлиц, пилильщиков и других вредителей под кусты смородины и крыжовника ставят банки с ветками бузины, креолином, карболкой и другими пахнущими веществами. Почву под кустами можно опылить смесью табака с древесной золой (1:1), расходуя один стакан смеси на куст. Перед цветением насаждения осматривают, чтобы убедиться, есть ли на них яйца пилильщика. Они белые, овальные. Самки их откладывают на нижнюю сторону листьев, располагая цепочкой вдоль жилок, в нижней части куста. Отродившиеся ложногусеницы выгрызают мелкие круглые отверстия. Позднее объедают листья крыжовника, красной, белой и черной смородины полностью, оставляя только толстые жилки. Развитие ложногусениц длится 20—28 дней. Если садоводы обнаруживают листья со сквозными отверстиями, то их собирают и уничтожают, а кусты опрыскивают энтобактерином (100 г на десять литров воды). Энтобактерином лучше опрыскивать в конце дня, так как в это время нет прямых солнечных ультрафиолетовых лучей, губительно действующих на споры бактерий препарата и снижающих эффект обработки. Наиболее эффективен энтобактерин при температуре воздуха не ниже 18—20°.

В период цветения черной смородины кусты обследуют на зараженность махровостью. Проявляется болезнь в деформаций различных органов растения: листьев, цветков и побегов. Наиболее типичные признаки заболевания

заметны на цветках. Из сростнолепестных они превращаются в раздельнолепестные, уменьшается их опушенность. Чашечка, венчик, тычинки цветка превращаются в узкие мелкие фиолетовые чешуйки. Завязь становится вздутой. Пораженные цветки засыхают и опадают. Больные плодовые почки распускаются позднее здоровых, период цветения растягивается.

Махровость смородины — заболевание инфекционное. Оно передается с посадочным материалом и через сморodinного почкового клеща. Через почву болезнь не передается. Больные кусты выкорчевывают и сжигают.

При появлении бутонов кусты малины опрыскивают 10 %-ным карбофосом (75 г) против малинного жука, малинно-земляничного долгоносика, тли, клещей. Когда молодая поросль достигнет высоты 15—20 см, ее опрыскивают 1 %-ной бордоской жидкостью (100 г медного купороса и 100 г извести на десять литров воды) или 90 %-ной хлорокисью меди (40 г на десять литров воды) против антракноза, септориоза, пурпуровой и других пятнистостей. При большей численности клещей и зараженности мучнистой росой, серой гнилью землянику в период выдвижения цветоносов опрыскивают коллоидной серой (100 г на десять литров воды), а при появлении малинно-земляничного долгоносика добавляют 30 %-ный карбофос (20 г) или обрабатывают цветофосом (в аэрозольной упаковке).

Если в прошлом году было много земляничного клеща, то перед появлением новых листьев растения опрыскивают кельтаном (20 г), а против жуков-листоедов добавляют 30 %-ный карбофос (20 г на десять литров воды).

Вред землянике приносят проволочники (личинки жуков-щелкунов), вызывая их массовую гибель. Чаще всего и в наибольшем количестве они встречаются на кислых и влажных почвах, на вновь осваиваемых запыреенных и на вышедших из-под многолетних трав участках. Меры борьбы следующие:

1. Систематически удаляют пырей и другие сорняки на участке, где растет земляника, и на соседнем с ним. Летом неоднократно рыхлят междурядья на глубину 10—12 см, в результате чего часть личинок гибнет.

2. Кислые почвы известкуют (200—300 г на квадратный метр).

3. Растения под корень поливают раствором марганцовокислого калия (2—5 г на десять литров воды).

4. На приманки вылавливают личинок жуков-щелкунов (кусочки нарезанного картофеля закапывают в почву на глубину 5—15 см и колышками отмечают их местонахождение). В междурядьях приманки раскладывают в любое время: с весны и в течение всего лета. Через три-четыре дня приманки с вгрызшимися в них личинками выкапывают и уничтожают. При большом количестве вредителя мероприятие повторяют.

Облепихе наибольший вред причиняют тля, галловый клещ и моль. Биология развития облепиховой тли такая же, как и у зеленой яблонной. В благоприятные годы для ее развития колонии тли сплошным слоем покрывают листья, молодые побеги и ягоды. Поврежденные листья скручиваются вдоль центральных жилок, желтеют и опадают. Побеги прекращают рост, верхушки их увядают и засыхают. Ягоды становятся мелкими и безвкусными. Меры борьбы те же, что и на яблоне.

Облепиховый галловый клещ повреждает почки и листья. Зимуют взрослые клещи в пазухах почек и между ними. В середине мая клещи выходят из мест зимовки и забираются внутрь почки, где высасывают сок молодых листочков. Позднее, когда листья полностью распустятся, они поселяются на нижней и верхней сторонах листовой пластинки, где и размножаются. Самки откладывают яйца, из которых через неделю отрождаются личинки, а через десять—двенадцать дней они превращаются во взрослых клещей. На листьях, поврежденных клещами и их личинками, образуются вздутия (диаметр до 0,5 см). В них под

кожицей листа находятся клещи. В годы массового размножения клещей наблюдается преждевременный листопад. Во время распускания листьев (в период выхода клещей из зимовки) растения опрыскивают коллоидной серой (100 г) или кельтаном (20 г). Опоздание с обработкой приводит к резкому снижению эффективности применяемых препаратов, так как в начале июня клещ уходит под эпидермис листа и малодоступен действию препаратов.

Облепиховая моль — листогрызущий вредитель. Яйца его зимуют у корневой шейки куста. Из яиц гусеницы отрождаются в конце мая — начале июня и заползают на кусты, где стягивают паутиной в гнезда по четыре-пять верхушечных листьев. Они живут в гнездах по одной и, не выходя из них, грызут листья, точку роста. В результате приостанавливается рост побега, что приводит к снижению урожая и его качества. В начале июля питание гусениц заканчивается и они спускаются вниз в поверхностный слой почвы, где и окукливаются. В начале августа вылетают бабочки и откладывают яйца, которые остаются зимовать. В годы массового размножения облепиховая моль вызывает усыхание и гибель кустов.

В начале распускания почек растения опрыскивают энтобактерином (100 г на десять литров воды).

Против грибных болезней (эндомикос и др.) сразу после цветения женских экземпляров кусты опрыскивают 1 %-ной бордоской жидкостью или суспензией хлорокиси меди (40 г):

В отдельные годы большой вред плодовым насаждениям наносят водяные крысы. В поисках пищи они расселяются на значительные расстояния от водоемов и попадают в сады. Прокладывая подземные ходы, водяные крысы подрывают корни яблони, вишни, облепихи, повреждают также овощные и цветочные культуры. Они могут обгрызать кору вокруг корневой шейки, захватывая и древесину.

В местах постоянного обитания (по берегам водоемов,

болот) крыс около нор или разветвленных ходов садоводы расставляют дуговидные капканы и крысоловки. В качестве приманки берут морковь, картофель, свеклу. Корнеплоды разрезают пополам, делают выемку, в нее насыпают крысид. Затем половинки скрепляют деревянными палочками и кладут в норы. В норы можно раскладывать приманки, зараженные бактериями мышинного тифа (жидкость в бутылках). На один литр жидкости берут 1,8 кг муки, готовят тесто и мелкие порции его раскладывают в норы. Эффективное средство борьбы — выхлопные газы автомашины или мотоцикла, когда один конец резинового шланга присоединяют к глушителю, а другой вводят в открытый ход.

ИЮНЬ

ЯБЛОНЯ, ГРУША

В первой декаде июня отцветает яблоня. В этот период принимают все меры (что и в мае) для сохранения цветков и завязей от повреждения возвратными заморозками. Особую заботу проявляют о деревьях, расположенных на пониженных морозобойных участках. В некоторые годы в июне выпадает снег. Он не оказывает губительного действия (если нет ветра) на цветки и листья, но в случае затяжной ненастной погоды цветки не опыляются.

В течение июня интенсивно растут побеги, начинается рост завязей и потребность растений в воде и питательных веществах возрастает. Нехватка их может привести к образованию слабых приростов и излишнему осыпанию завязи с плодоносящих деревьев. Поэтому сразу после цветения деревья подкармливают. При хорошем их состоянии это делают после физиологического опадения завязи. Подкормку целесообразно совмещать с поливом. Удобрения можно вносить после дождей. В качестве подкормки используют настой навозной жижи или птичьего помета, разведенные соответственно в пять — семь и в двенадцать — пятнадцать раз водой. Если нет органических удобрений, то берут раствор полного минерального — любую тукосмесь, или комплексное удобрение (две столовых ложки на ведро воды). Приемлем и другой вариант — две столовых ложки аммиачной селитры или одна — мочевины с добавлением в раствор одной столовой ложки сернокислого калия и двух ложек суперфосфата. Раствор разливают в бороздки глубиной 10—15 см. Их нарезают в зоне проекции кроны. В зависимости от возраста на одно дерево расходуют от одного до десяти ведер раствора. Когда раствор впитается, бороздки заравнивают.

Внесение чрезмерно больших доз азотных удобрений удлиняет период роста побегов (особенно молодых), которые не успевают вызреть и подготовиться к перезимовке. Кроме того, нужно помнить, что азот из удобрений поступает в растение в форме нитратов, а они в больших дозах вредны для здоровья человека.

С наступлением жарких дней земля быстро иссушается. Поэтому в садах следят за влажностью почвы. При необходимости поливают. В увлажнении почвы нельзя допускать резких перепадов. Не нужны частые поливы. Важно за один прием хорошо промочить почву на 40—50 см и запасы влаги сохранить надолго.

Сохранению влаги способствует так называемый «сухой полив», когда приствольные круги рыхлят и мульчируют перегноем, торфом, опилками слоем в 5—7 см. Опил перед мульчированием смачивают 2 %-ным раствором азотных удобрений (200 г на десять литров воды), так как бактерии, разлагая клетчатку, поглощают из почвы минеральный азот. Незамульчированные участки после полива рыхлят, удаляя поверхностную корку.

Наиболее эффективный и экономный способ полива — в глубокие скважины, когда влага поступает в зону расположения основной массы корней и не испаряется. Скважины делают металлическим прутом или почвенным буром по периферии проекции кроны по одной-две на одном квадратном метре. Диаметр 1—10, а глубина — 50—60 см. После полива скважину засыпают плодородной землей. Полив можно совместить с подкормкой, это обеспечит наилучший контакт всасывающих корешков с элементами питания.

Особую заботу нужно проявлять о деревьях с подмерзшей древесиной. Им необходимо создать наилучшие условия водоснабжения и корневого питания. Их восстановление связано со скоростью пробуждения почек и активной деятельностью листового аппарата. Деревья со значительными повреждениями от мороза весной обычно не обре-

зают, а ждут, когда выявится зона отрастания. В июне, когда распускаются листья, их обрезают, удаляя сухие ветви. Скелетные и полускелетные ветви укорачивают на боковые, хорошо отрастающие ответвления, сохраняя на них верхушечные почки. Крону прореживают так, чтобы не нанести крупных ран. Срезы диаметром 2—2,5 см зарастают сравнительно быстро. Крупные раны заживают медленно, в течение нескольких лет. Если они зарастают плохо, то их края подчищают ножом до зеленой полоски коры. Это усилит деятельность камбиальных клеток и ускорит заплывание ран. Все раны необходимо тщательно замазать садовой замазкой.

Деревьям с подмерзшей древесиной, пока не образовался новый слой ее, дают не только корневую, но и внекорневую подкормку — через листья. Нередко не хватает азота и здоровым деревьям, обильно плодоносящим. Светло-зеленые листья, слабый прирост, небольшой размер листовой пластинки говорят о том, что растения нужно подкормить. Это делают через одну-две недели после цветения. Деревья опрыскивают с нижней стороны листьев вечером или в пасмурную погоду раствором мочевины (2—3 г/л) с добавлением хлористого калия (4—5 г/л) или древесной золы (5—7 г/л).

Дикую поросль вырезают у самой земли. Корневую поросль около погибающих подмерзших деревьев можно использовать для прививки на нее любого сорта.

В июне продолжают ухаживать за перепривитыми деревьями. В течение лета мелким отрастающим ветвям подвоя придают горизонтальное положение и сдерживают их рост прищипками. Их сохраняют в течение нескольких лет, пока прививки не разовьются достаточно хорошо. Ветви, мешающие росту прививок, удаляют на кольцо. Раны замазывают. Систематически укорачивают побеги, которые питают и предохраняют от усыхания естественный шип. С этой целью ближе к торцу на шипе оставляют не более двух побегов.

В первые годы после прививки загущающие крону побеги подвоя и привоя выламывают с основанием, проводят так называемую зеленую обрезку. По мере роста ветвей нового привитого сорта садоводы следят за их соподчинением. Перепривитые деревья начинают плодоносить на третий-четвертый год.

В конце июня вертикально растущие приросты в кроне стланца и на полускелетных ветках штамбового дерева переводят в горизонтальное положение. В результате этого усиливается закладка плодовых почек, молодые деревья начинают плодоносить раньше. Горизонтальное положение придают с помощью подвязки к нижележащим веткам, надлома, закручивания или переплетения приростов, когда они достигнут длины 20—25 см, или навешивания на них пучка сырой травы.

Надламывают и сгибают травянистые побеги на высоте 5—8 см от их основания. Ранка, образовавшаяся после травмирования неодревесневшего побега, в течение лета зарастает. При закручивании побег на той же высоте, что и при надломе, осторожно поворачивают вокруг своей оси и сгибают до горизонтального положения. Надломанные или закрученные побеги на штамбовых деревьях иногда отрывает сильным ветром, и они засыхают. Поэтому горизонтальное положение согнутых побегов фиксируют, подводя их под нижележащие веточки. У стелющихся деревьев закручивают или надламывают вертикальные приросты только в центральной части кроны. Остальные (по периферии кроны) пригибают с помощью шпилек или переплетают. При этом два соседних побега подтягивают друг к другу и соединяют — переплетают одним или двумя витками, придав им горизонтальное положение. Переплетенные побеги расплетают, когда они примут устойчивое горизонтальное положение (примерно через две — четыре недели).

ВИШНЯ, СЛИВА

В июне у этих культур активно растут побеги, образуются и растут завязи. Поэтому растения необходимо обеспечить влагой, питательными веществами, защитить от вредителей, болезней и сорняков. Нехватка питательных веществ и влаги может привести к образованию слабых приростов, излишнему осыпанию завязи с плодоносящих кустов. Плодоносящие кусты следует подкармливать после цветения и естественного осыпания завязей. Особенно необходима подкормка обильноцветущим растениям, а также сильно подмерзшим после суровой зимы, ослабленным коккомикозом. Полезна жидкая подкормка в следующем составе: 8 г аммиачной селитры, 20 — суперфосфата, 5 г калийной соли на десять литров воды. Эти удобрения можно заменить нитрофоской (две столовых ложки на десять литров воды), или птичьим пометом, или коровяком, разведенными соответственно в двенадцать — пятнадцать и пять — семь раз (на квадратный метр расходуется ведро раствора). Жидкие органические подкормки лучше вносить в бороздки глубиной 8—10 см, сделанные вокруг кустов на расстоянии друг от друга 40—50 см (см. вклейку). Бороздки вначале поливают водой, тогда питательный раствор легче передвигается в почве. После внесения удобрения их закрывают землей, мульчируют.

В июне приступают к обрезке сильно подмерзших кустов вишни и сливы, когда уже определится зона их отрастания. При этом удаляют нераспустившиеся, усыхающие ветки над активно растущими побегами, за счет которых восстанавливается куст. Если сильно подмерзли наиболее урожайные корнесобственные кусты, то их не стоит полностью раскорчевывать. Они могут восстановиться в течение двух лет за счет спящих почек в нижней части кроны.

В июне продолжают рыхлить междурядье и пристволь-

ные круги. При засушливой погоде вишню, особенно сливу (она не переносит засухи) следует поливать из расчета десять литров воды на каждый год возраста растения.

В июне продолжают ухаживать за прививками. Систематически удаляют побеги, появляющиеся ниже места прививки. Следят, чтобы обвязка не врезалась в ткани привитых черенков, при необходимости ее ослабляют. Чтобы прививки не сломало ветром, их подвязывают к колышку. Не допускают подсушивания грядок с посевом косточек.

СМОРОДИНА, КРЫЖОВНИК

В июне в почве нередко недостает влаги, необходимой для нормального роста и плодоношения крыжовника и особенно смородины. Эти культуры влаголюбивы. Вредны и частые поливы избыточными нормами: они ухудшают воздушный режим почвы и жизнедеятельность полезных микроорганизмов. Дыхание и активная деятельность корней прекращаются, корневые волоски отмирают, что может привести к осыпанию листьев и завязи.

При хорошем питании и достаточном увлажнении наблюдается излишне бурный рост кустов в ущерб плодоношению, а при частых поливах они больше поражаются грибными болезнями.

Дозы и сроки поливов должны определяться сложившимися погодными условиями и состоянием почвы в период усиленного роста побегов. После цветения и во время налива ягод кусты смородины и крыжовника нуждаются в большем количестве влаги. Промочить почву следует на всю глубину корнеобитаемого слоя почвы, то есть на 35—40 см. Для этого на один взрослый куст требуется три-четыре ведра воды. Нужно учитывать и механический состав почвы. Супесчаные легкие почвы, отличающиеся большей водопроницаемостью, поливают меньшим количеством воды, но чаще, чем тяжелые глинистые. Кусты

рекомендуется поливать вечером, когда почва меньше испаряет влаги, используя подогретую на солнце воду.

В период интенсивного роста побегов и налива ягод эффективны подкормки быстродействующими азотными удобрениями (на один куст вносят 15—20 г аммиачной селитры или 1,5 ведра раствора птичьего помета или навозной жижи, разведенных в воде соответственно в двенадцать и семь раз). Подкормки лучше совмещать с поливами до и после внесения удобрений. Сорняки удаляют систематически. Почву под кустами рыхлят после дождей.

МАЛИНА

В июне начинается цветение малины, растут побеги замещения (иногда их бывает очень много). Чтобы кусты не загущались, на погонном метре оставляют пятнадцать — двадцать наиболее крепких побегов, а остальные вырезают. Побеги, растущие за пределом ряда шириной 40—60 см, тоже вырезают, исключая те, из которых планируют получить саженцы для новой посадки.

В сухую погоду малину поливают. Воду лучше подавать непосредственно на почву (без дождевания) при слабом напоре. Так она просачивается постепенно, не разрушая ее структуры.

ЗЕМЛЯНИКА

В июне эта культура цветет. В это время часто наблюдаются заморозки, которые в открытом грунте повреждают первые цветки и крупные бутоны. Степень повреждения зависит от срока и дружности цветения того или иного сорта. У районированного сорта Фестивальная чаще повреждаются только первые цветки. Это обычно не приносит большого ущерба урожаю, так как он компенсируется

за счет лучшего налива последующих ягод. Однако теряются первые, наиболее ранние и крупные ягоды. Рано созревающий сорт Заря от возвратных заморозков страдает больше, так как цветет раньше и дружнее. В отдельные годы, особенно в низких местах, от возврата холодов гибнет значительная часть цветков даже у поздно цветущего



Рассада земляники:

1 — готовая к посадке; 2 — требующая доращивания.

щего сорта Фестивальная. Это следует учитывать при защите земляники от заморозков. Защитить цветки и бутоны можно, накрыв растения тканью, бумагой, а затем пленкой, плотно прижав концы ее к почве.

В насаждениях земляники удаляют сорняки. Почву поливают в период образования завязи. Воду выливают мелкими струйками длительно или с перерывами, чтобы увлажнить весь корнеобитаемый слой почвы глубиной 25—30 см. Неприемлем частый поверхностный полив, который, недостаточно увлажняя почву, создает повышен-

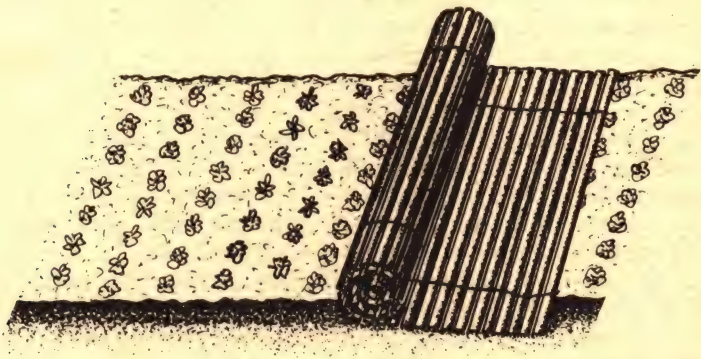
ную влажность в приземном слое воздуха, способствуя распространению грибных заболеваний.

Для полива на конец шланга надевают насадку длинной в ширину междурядия с мелкими отверстиями.

Вдоль рядов земляники можно уложить полиэтиленовые шланги с отверстиями 1,5—2,0 мм через 15—20 см. Отверстия должны быть обращены в сторону междурядий. Вода из них должна вытекать спокойно, а не сильными струями (см. вклейку).

Во время образования завязи принимают меры для предохранения ягод от соприкосновения с почвой и загрязнения. Для этого под них кладут солому, мелкие веточки, сухую древесную стружку и другой чистый материал. С обеих сторон ряда можно закрепить рейки, которые поддерживают все цветоносы.

У земляники основная масса усов появляется в июле. Однако первые усы, главным образом у молодых растений, вырастают во время цветения, в июне. Их со всеми розетками используют для выращивания ранней, наиболее



Укрытие притеночными матами рассады земляники на грядах доращивания.

здоровой рассады. У молодых растений розетки укореняют на месте или обрезают, как только у них наметятся зачатки корешков. Их доращивают на специально отведенном для этой цели месте, где верхний слой почвы заправлен торфом (1:1). Розетки высаживают на расстоянии 6—10 см друг от друга, прикрывают перфорированной (дырчатой) пленкой на высоте 15—20 см. Рассаду первое время притеняют щитами из дранки или мешковиной и поливают.

Розетки для доращивания берут с наиболее урожайных, типичных для сорта кустов. Не следует заготавливать рассаду со старых насаждений, заселенных земляничным клещом и другими вредителями, болезнями. Наиболее надежный способ обеззараживания рассады от земляничного клеща — прогревание ее в горячей воде (прогревать можно розетки, только что отнятые от растения, и готовую рассаду). Для этого берут две емкости разной величины и одну ставят в другую так, чтобы между ними было свободное пространство для воды. На дно первой кладут деревянные бруски, на которые ставят вторую (внутреннюю) емкость. Обе заполняют горячей водой и держат на электроплитке. Во внутреннюю емкость загружают рассаду (из расчета два растения на литр воды), предварительно отмытую в теплой воде. Непременное условие прогрева — постоянная температура воды во внутренней емкости (+46°). Растения прогревают в течение пятнадцати минут. Это можно делать весной, в состоянии покоя рассады, и в период вегетации летом. Рассада хорошо приживается. Однако при наличии нематоды для прогрева берут рассаду только в состоянии покоя (весной) и прогревают при температуре 48°. При этой температуре приживаемость растений значительно ниже. Прогретую рассаду высаживают изолированно, за ней тщательно ухаживают.

В июне продолжают уход за растениями под укрытиями: защищают от заморозков, проветривают, удаляют

сорняки, следят за влажностью почвы. Под укрытиями активно нарастают усы. Первые розетки на них используют для выращивания рассады, остальные систематически удаляют.

В июне с укрытых растений собирают урожай. После этого пленку снимают.

ЖИМОЛОСТЬ

В июне созревают ягоды (на семь — десять дней раньше земляники). С отборных кустов по урожайности и качеству ягод садоводы-любители извлекают семена. Их отмывают от мякоти в кружке с водой, затем рассеивают в ящик с плодородной почвой. Предварительно поверхность выравнивают и поливают из лейки с мелким ситечком. Высеянные семена присыпают просеянной почвой слоем 0,5 см. Для уменьшения испарения влаги ящик притеняют мешковиной. Почву регулярно поливают. Через двадцать дней появляются всходы. Осенью ящик до краев вкапывают в почву, а для защиты сеянцев от выпирания на зиму их укрывают сухими листьями слоем до 10 см.

ПИТОМНИК

У плодовых растений нижний шип вырезают, дикую поросль обрывают, конкуренты проводника на саженцах удаляют, борются с вредными насекомыми, проводят зеленое черенкование вишни, сливы, карликовых подвоев, крыжовника, смородины и жимолости.

Для сохранения всходов сеянцев от солнечного выгорания их обильно поливают и почву мульчируют древесными опилками. На втором году у сеянцев яблони можно осторожно подрезать корни на глубине 8 см от поверхности почвы для лучшего ветвления корневой системы.

Вслед за этим почву нужно полить, прополоть и взрыхлить.

На третьем поле питомника, где у кронированных саженцев зафиксировалось направление новых приростов, с середины июня нагибают саженцы стланцевых сортов (через шип). Закрепляют прочной приколкой, вколачиваемой в землю. Этот важный прием по формированию гнутых саженцев стланцевых сортов должен быть внедрен во всех питомниках.

В июне осматривают прививку, при надобности ослабляют повязки, удаляют дику поросль у прошлогодних окулянтов и черенковых прививок. Выросшие культурные побеги нуждаются в защите от сломов. При длине около 10 см их подвязывают к колышку.

Отводки от кустов смородины, крыжовника, калины, жимолости, карликовых подвоев яблони поливают и окучивают.

Кроме описанных (см. апрель) способов размножения красной смородины отводками и одревесневшими черенками (см. август) любители-садоводы на своем участке могут вырастить саженцы из зеленых черенков. При этом важен срок их нарезки и состояние в период черенкования. Побеги (приросты текущего года) нарезают обычно в тот период, когда они вышли из травянистого состояния и находятся в фазе полуодревеснения. При более раннем черенковании, а тем более позднем резко снижается укореняемость, а из укорененных черенков получаются слабые саженцы. В зоне Урала, как правило, черенкование в зависимости от сложившихся погодных условий можно проводить в конце июня (при раннем начале вегетации) или в июле (при позднем начале вегетации). Поскольку верхушки побегов лучше укореняются, то их срезают для посадки длиной 10—12 см. При подготовке черенка к посадке нижний срез делают под почкой острым ножом, не повреждая ее и не сминая побег. Нижние листовые пластинки осторожно удаляют ножом, оставляя маленькие черешки от них. На черенке должны быть сохранены

листочки верхние и ниже верхушечных (один или два в зависимости от величины листовой пластинки). Если листовая пластинка большая, то оставляют один, а если маленькая, то два листочка (остальные удаляют).

Для лучшего укоренения черенков используют ростовые вещества — гетероауксин или индолилмасляную кислоту. Для приготовления раствора 100 мг гетероауксина или 50 мг индолилмасляной кислоты растворяют в одном литре воды, в котором черенки перед посадкой выдерживают в течение 12—14 часов, погружая их нижними концами на треть длины.

Черенки высаживают на глубину нижнего междоузлия (3—4 см). Для их лучшего укоренения используют субстрат, приготовленный из одной части среднезернистого речного песка и одной части торфа. В такой среде черенки меньше загнивают и образуют мощную корневую систему. Для более быстрого и лучшего укоренения черенки лучше высаживать в парнички под пленку. В первые дни черенки нужно поливать часто (три-четыре раза в день), почва должна быть достаточно влажной, но не слишком сырой, в противном случае они загнивают. При солнечной погоде в первые дни пленку необходимо притенять.

В зависимости от сорта смородины черенки укореняются через две-три недели после посадки. После этого необходимость в пленочном укрытии отпадает, почву поливают реже. Для лучшего роста саженцы два-три раза подкармливают азотными удобрениями (15 г аммиачной селитры на одно ведро воды). Хорошо развитые саженцы осенью можно использовать для посадки на постоянное место, а слабые — перенести в школу на доращивание.

ЗАЩИТА САДА

После цветения плодовых и ягодных культур появляется много вредителей и болезней. Поэтому садоводы своевременно принимают меры защиты от них.

В первой декаде июня собирают бабочек яблонной плодовой с помощью пахучих приманок. В кроне яблонь развешивают литровые банки, на одну треть заполненные бродящими пахучими веществами — патокой, компотом, хлебным квасом и др. Банки с приманкой развешивают вечером, а утром вылавливают из жидкости бабочек и уничтожают. Банку с жидкостью хранят в закрытой таре до вечера. На ночь вновь развешивают среди деревьев. Так повторяют до тех пор, пока попадает вредитель. Скрытый образ жизни яблонной плодовой значительно затрудняет борьбу с ней.

Сигналом для первого опрыскивания против яблонной плодовой является начало созревания ягод земляники на открытых участках (перед опрыскиванием деревьев плодоносящую землянику, лук, щавель, салат и другие овощные культуры укрывают полиэтиленовой пленкой). Через два часа после обработки пленку снимают и промывают.

В последние годы для сигнализации о начале лёта взрослых особей яблонной плодовой и борьбе с ними в саду развешивают феромонные ловушки. В природных условиях самки плодовой выделяют половой феромон, который привлекает самцов для спаривания. Феромон (аттрактант) синтезируют в Тартуском университете, наносят его на внутреннюю стенку кусочка резиновой трубки диаметром 0,5 см и длиной 1,5—2 см. Эту феромонную капсулу кладут посередине на блестящую сторону вкладыша (бумага из-под молочного пакета). Вкладыш предварительно смазывают тонким ровным слоем клея «Пестификс», который предварительно разогревают на водяной бане. Перед употреблением вкладыш с капсулой помещают на

дно ловушки. Ловушка «Атракон А» представляет собой треугольный тоннель, сделанный из водостойкой бумаги для молочных продуктов.

Ловушки развешивают в кронах деревьев в конце цветения яблони (одну на сто квадратных метров, а можно и на каждое дерево). Их размещают внутри кроны на высоте 1,5—2 м, с западной стороны так, чтобы она была защищена листьями от солнечных лучей.

В саду ловушки находятся примерно до сентября. Их просматривают ежедневно. В начальный период в ловушку попадают единичные экземпляры, их выбирают и уничтожают. Когда обнаружат около тридцати в день, это служит сигналом о необходимости немедленного проведения опрыскивания деревьев против плодовой гнили. Заменять капсулу и вкладыш (когда наносят новый слой клея) желательно через каждые две-три недели. Клей «Пестификс» выпускается в пластмассовой бутылочке (90 г). На сорок пять ловушек расходуется 225 г клея.

До употребления капсулы для сохранения запаха помещают в стеклянную посуду, плотно закрывают крышкой и держат в холодильнике при температуре 3—5°.

Феромоны яблонной плодовой гнили разрешены для широкого применения. Они не загрязняют окружающую среду и безопасны для людей и животных. Очень важно, чтобы феромоны применялись на всех участках коллективных и приусадебных садов.

Весной окукливание гусениц яблонной плодовой гнили начинается после перехода среднесуточной температуры воздуха выше 10°, проходит не дружно. Это определяет растянутость лета взрослых особей. Лет начинается в конце цветения яблони (сортов Уралец, Янтарь) и продолжается 1,5—2 месяца. Учитывая то, что самцы отрождаются на 2—3 дня раньше самок, применяя феромоны и другие ловушки, можно добиться снижения численности популяции и вредоносности яблонной плодовой гнили.

Для борьбы с паршой сразу после осыпания цветочных лепестков яблони пораженные деревья опрыскивают 1 %-ной бордоской жидкостью или хлорокисью меди (40 г).

В годы массового размножения плодовой тли и тлей деревья опрыскивают 10 %-ной эмульсией карбофоса (75 г), или трихлорметафосом (60 г), или биопрепаратом — энтобактерином (100 г).

Для борьбы с плодовой тлей используют также настои и отвары из различных трав: полыни, томата и т. д. Обработывают несколько раз, повторяя через каждые пять дней. Для уничтожения зеленой яблонной и грушевой тли заселенные верхушки побегов опрыскивают или купают теми же настоями, что и в мае.

При большой численности вишневой тли (насекомые бурые и черные), сливовой тли (насекомые зеленые, сероопыленные), вишневого общественного пилильщика (личинки похожи на маленьких пиявок) растения после цветения опрыскивают одним из препаратов: 10 %-ным карбофосом (75 г), 10 %-ным бензофосфатом (60 г) или одним из настоев трав: дельфиниума, ромашки, тысячелистника (1 кг сухой травы) или отваром полыни (400 г сухой массы настаивают сутки и кипятят полчаса). На десять литров готового раствора добавляют 40 г мыла.

В сырые годы создаются благоприятные условия для развития грибных болезней — коккомикоза, клостероспориоза, «кармашки».

При поражении вишни коккомикозом на верхней стороне листьев появляются красновато-коричневые мелкие многочисленные пятна, с нижней стороны листа на пятнах образуется белый или сероватый налет спороношения гриба.

При поражении сливы клостероспориозом на листьях появляются светло-коричневые пятна с красно-бурой каймой. Вначале пятна мелкие, в виде уколов, в дальнейшем они разрастаются до 2—5 мм в диаметре, пораженная ткань выпадает.

Плоды сливы поражаются грибной болезнью — кармашки. Завязи плодов не образуют косточек и бывают похожи на пухлые мешочки с налетом. Больные плоды засыхают на ветвях и рассеивают споры гриба.

Против этих грибных болезней растения вишни и сливы опрыскивают бордоской жидкостью (100 г медного купороса и 100 г извести на 10 л воды) или хлорокисью меди (40 г). В зависимости от погодных условий фунгицидами кусты опрыскивают несколько раз в месяц, повторяя через каждые семь — десять дней.

Против плодовой гнили на вишне и дырчатой пятнистости на сливе растения обрабатывают теми же препаратами.

После цветения кусты смородины повторно опрыскивают коллоидной серой против смородинного почкового клеща. Если они были окучены землей или укрыты плотным материалом от вредителей, зимующих в почве, то укрытия убирают. При появлении мучнистой росы на верхушечных листьях, побегах или ягодах кусты опрыскивают кальцинированной содой (50 г соды с добавлением 40 г мыла на ведро воды), или натрием фосфорнокислым (100 г), или калийной солью (100 г). Можно применять трехсуточный настой из перепревшего сена, навоза или щелок из древесной золы.

Против крыжовниковой огневки, смородинной стеблевой, листовой и цветочной галлиц, пилильщиков, тли, клещей и других вредителей используют ботву пасынков томата (4 кг зелени или 2 кг сухой ботвы заливают десятью литрами воды и кипятят на небольшом огне полчаса). После охлаждения отвар процеживают, разбавляют в три раза водой и добавляют 50 г мыла на десять литров отвара.

Для борьбы с различными пятнистостями и ржавчиной кусты смородины опрыскивают бордоской жидкостью (100 г медного купороса и 200 г извести-пушонки на ведро воды) или хлорокисью меди (40 г).

Когда на смородине обнаруживают бугристо-вздутые листья и с верхней стороны эти вздутости имеют кроваво-красный цвет — это работа листовой галловой тли (см. вклейку). Развернув листочек, можно обнаружить зеленовато-желтых насекомых. Для борьбы с тлей в это время применяют концентрат зеленого мыла (200—400 г на десять литров воды).

С тлей борются в основном в начале лета, когда еще мало полезных насекомых. Позднее их численность снижают такие насекомые, как личинки и жуки «божьей» коровки, личинки мух-журчалок, златоглазки и др.

Некоторые садоводы ошибочно считают, что все насекомые, встречающиеся в саду, вредны. Исходя из такого убеждения, они вылавливают и уничтожают всех насекомых, и в первую очередь тех, которые хорошо заметны. А ведь полезные насекомые делятся на хищников, которые уничтожают свою жертву, и паразитов, которые питаются ею.

К хищникам относятся жуки тлевые, или «божьи» коровки. Садам они оказывают большую пользу в борьбе с вредителями.

Наиболее распространены семиточечные, пятиточечные, двухточечные, четырнадцатиточечные и др. Этих яркоокрашенных жуков (красные с черными точками) все хорошо знают. Взрослые жуки и личинки прожорливы: истребляют огромное количество тли, щитовок, клещей. За летний период каждый жук уничтожает до пяти тысяч тлей, а его личинки за период своего развития — до тысячи. Жуки и личинки способны регулировать численность тли в саду. Поэтому в саду нужно оберегать не только жуков, но и личинок коровок. Личинки имеют удлиненную форму, окрашены в темно-лиловый цвет, на спинке четыре бледно-оранжевых пятна.

В любом саду можно найти при обработке почвы жужелиц. Они активны в сумерках и ночью, а днем прячутся под комочками почвы и в других укромных местах.

Жужелицы уничтожают слизней, гусениц и куколок совок, пядениц, огневки, шелкопрядов, личинок жуков, галлиц и других вредных насекомых. Некоторые виды жужелиц поедают за сутки до ста личинок галлиц и по три — пять взрослых гусениц крыжовниковой огневки. Жужелицы чувствительны к ядохимикатам.

К полезным хищникам относятся и насекомые из семейства мягкотелок — жуки-мягкотелки. Взрослых жуков можно обнаружить с начала цветения плодовых культур и до осени на землянике, черной смородине, вишне (иногда в больших количествах). Не зная, что они полезны, садоводы уничтожают их. Жуки длиной 7—15 мм, с мягкими покровами. Голова втянута (до глаз) в переднеспинку. Переднеспинка рыжая или красная. Надкрылья черные или буро-черные, в однородных волосках. Усики часто длиннее половины тела. Усики и лапки желтые.

Жук откладывает яйца в траву, на почву. Из яиц отрождаются личинки, которые зимуют в подстилке. Они бархатисто-черные, покрыты волосками, пушисты, подвижны. В марте иногда в массе появляются на снегу снежные черви. Рано весной у поверхности почвы личинки окукливаются и появляются жуки. В народе их часто называют пожарниками. Жуки и личинки истребляют тлю, мелких гусениц, личинок, жуков-листоедов и других мелких вредителей.

Большую массу вредных насекомых в садах способны уничтожить личинки мухи-журчалки. Взрослые мухи по окраске брюшка похожи на ос, но меньше размером. Питаются нектаром цветущей моркови, укропа, петрушки и других растений и довольно часто парят (как бы висят в воздухе) над цветками. Личинки журчалок обитают на поверхности листьев и по характеру своих движений напоминают маленьких пиявок (размером не более 1,5 см). Личинка прожорлива, в процессе развития уничтожает до двух тысяч тлей.

В саду полезна златоглазка. Это желто-зеленое насе-

комое с нежными сетчатыми крыльями и большими золотистыми глазами. Личинки имеют крупные челюсти, и за свой вид и прожорливость они получили название тлиных львов. Личинка в течение жизни съедает до четырех тысяч тлей, тысячу паутиных клещей. Почти столько же пожирает и сама златогазка. Ее яйцекладку легко отличить от всех других. Яйца тонкими стебельками (длиной 5—7 мм) прикреплены к листьям растений.

Клоп антокорис уничтожает тлю, паутиных клещей и других сосущих насекомых. За сутки его личинка пожирает до трехсот яиц или двести пятьдесят личинок смородинных галлиц. Яйца клопы откладывают под кору ветвей и в ткани черешков листьев.

Вредителей растений уничтожают также хищные клещи, стрекозы, пауки и другие виды.

К насекомым-паразитам относятся яйцееды (которые откладывают свои яйца в яйца вредителей растений), наездники (в тело гусениц, личинок и куколок).

Паразит-яйцеед — это трихограмма, она откладывает свои яйца в яйца листоверток, плодоядок, белянок, совок и многих других бабочек. Ее личинки выедают содержимое яйца. В природе встречается несколько видов и рас трихограммы. В больших количествах ее разводят в биологических лабораториях, затем выпускают в сады, где она при благоприятных погодных условиях уничтожает значительное количество яиц вредных бабочек.

В тело гусениц откладывает свои яйца наездник апантелес беляночный. Маленькое перепончатокрылое насекомое черного цвета, длиной около 2,5 мм. Ноги красные, крылья перепончатые, прозрачные, как у пчел. Летает летом. Весьма распространенный паразит гусениц боярышницы и других вредных бабочек из семейства белянок. Из его яиц выходят безногие личинки, которые питаются гусеницей. Закончив питание, личинки наездника продырявливают кожный покров гусеницы, выходят наружу, плетут себе желтые овальные паутиные коконы дли-

ной 2—2,5 мм, внутри которых окукливаются. Кокончики прикрепляются к телу гусеницы, из которой вышли личинки наездника. Пострадавшая гусеница сидит неподвижно и медленно погибает.

Для привлечения полезных насекомых в саду выращивают нектароносные растения: укроп, петрушку, лук, морковь, календулу, гвоздику, подсолнечник и другие, на цветках которых они питаются. Высевают и высаживают эти культуры в два-три срока, чтобы обеспечить их цветение в течение всего лета. При наличии цветущей растительности полезные насекомые увеличивают свою численность и продолжительность жизни и тем самым еще больше уничтожают вредителей сада.

В середине июня на кустах смородины и крыжовника могут появиться преждевременно окрашенные и ребристо вздутые ягоды. Их тщательно собирают и сжигают. Они повреждены гусеницами крыжовниковой огневки или ложногусеницами смородинного пилильщика.

Встречаются и другие повреждения смородины, когда внешне здоровые побеги в середине лета внезапно засыхают или обламываются. При внимательном осмотре ниже засохшей части в месте излома обнаруживается вмятина и потемнение коры. Под корой находятся небольшие розовые личинки смородинной галлицы.

Иногда внутри увядающих веток сердцевина выедена и заполнена темно-бурыми экскрементами. Внутри хода можно найти белую или розоватую гусеницу с коричневой головой — это смородинная стеклянница. Все поврежденные побеги вырезают до здоровой древесины и сжигают.

Для защиты молодых побегов малины от заражения грибными болезнями растения повторно опрыскивают бордоской жидкостью (100 г медного купороса и 100 г извести на десять литров воды) или 90 %-ной хлорокисью меди (40 г на десять литров воды), зольно-мыльным щелоком (два стакана ошпаренной древесной золы на десять литров воды и 50 г мыла).

Во время цветения ежедневно отряхивают малинных жуков в раскрытый зонт.

Низко вырезают и уничтожают побеги с привядшими верхушками, поврежденными личинками малинной стеблевой мухи.

В течение лета периодически осматривают малину. Растения, пораженные вирусными болезнями (курчавостью, израстанием), выбраковывают.

Курчавостью поражаются побеги, листья, соцветия и ягоды. У больных растений стебли более низкие и утолщенные. Листья приобретают неправильную курчавую форму. Появляется стекловидность жилок листа. Дольки листа закручиваются вдоль главной жилки краями вниз. Плодовые кисти уродливые, ягоды мелкие, сухие, кислые, однобокие. Обычно больные кусты погибают в течение двух — четырех лет. У пораженных кустов побеги хрупкие, и они легко ломаются при пригибании малины на зиму.

При сильном развитии такой болезни, как израстание («ведьмина метла»), вместо нескольких здоровых побегов развивается большое количество тонких коротких (более ста), расположенных скученно. Листья становятся мелкими, по окраске светлее здоровых. Сильно пораженные кусты совсем не плодоносят. В таком состоянии растение может жить десять — пятнадцать лет.

Вирусы, вызывающие курчавость и израстание малины, не распространяются через инвентарь и почву и не заражают здоровые растения при соприкосновении с ветвями и листьями больных. Здоровые кусты малины заражаются через насекомых-цикадок.

По мере появления вирусных заболеваний больные кусты удаляют и сжигают. Систематически борются с цикадками, тлями — переносчиками вируса. Малину опрыскивают 30 %-ным карбофосом (20 г на десять литров воды) два раза: первый — до цветения, второй — после уборки урожая. Используют настои и отвары трав, губительно действующие на насекомых (см. приложение).

В период цветения земляники кусты с утолщенными черешками листьев, поврежденных нематодами, выбраковывают. Бутоны, поврежденные малинно-земляничным долгоносиком, листья с яйцекладкой и личинками жуков-листоедов собирают и уничтожают.

С целью отпугивания жуков малинно-земляничного долгоносика растения опыливают древесной золой (30 г на куст), а в период цветения земляники их систематически собирают и уничтожают. Между кустами высаживают лук или чеснок.

В июне продолжается отрождение личинок листоеда. Наиболее интенсивно они питаются в период яйцекладки, в фазы бутонизации и цветения земляники. В годы массового размножения после цветения растения рекомендуется опрыснуть цветофосом или энтобактерином (100 г на десять литров воды) при температуре воздуха выше 20°.

При длительном возделывании земляники на одном участке или при размещении ее после картофеля на молодых посадках одно-двухлетнего возраста наблюдается увядание кустов. Иногда кусты увядают из-за повреждения корней личинками проволочника (жука-щелкуна).

Увядание — это грибная болезнь. Она имеет две формы течения: скоротечную, при которой растение погибает за месяц, и хроническую, при которой растение не погибает, а несет скрытую инфекцию, становится низкопродуктивным. Пораженные кусты ниже здоровых, листьев на них образуется мало, они мелкие, хлоротичные, черешки их после цветения краснеют. Больные кусты выглядят как бы осевшими на почву, имеют красновато-желтую окраску. Поражаются сосудистая система, корневая шейка, розетка куста и корни. На поперечном срезе больного корневища сосуды имеют бурую окраску. На корнях и у основания куста постепенно развивается сухая гниль в виде побурения и отмирания внутренних тканей. Проникает грибок через корни. Мицелий его заполняет сосуды пораженных корней, это приводит к задержке роста ра-

стений, а потом к полной гибели кустов. Возбудитель болезни длительное время (три-четыре года) сохраняется в почве.

При первых признаках увядания (покраснение черешка листьев) кусты земляники поливают раствором медного купороса (20 г на десять литров воды). Если растения продолжают увядать (листья и цветоносы лежат на земле), больные кусты выкапывают, сжигают. Почву перекапывают и поливают раствором нитрафена (200 г), или раствором железного купороса (400—500 г), или 40 %-ным раствором формалина (200 г на десять литров воды). На лунку расходуется 4—5 л раствора. Новые растения на это место высаживают только весной следующего года.

Большой ущерб урожаю земляники причиняет серая гниль. Встречается она часто в условиях с постоянно повышенной влажностью воздуха. Грибное заболевание поражает листья, бутоны, цветки, цветоносы, завязи и особенно ягоды. На пораженных частях появляются багровые пятна, затем их поверхность покрывается серым пушистым налетом (споры гриба). Гриб зимует на растительных остатках и в почве.

Меры борьбы заключаются в следующем:

1. Землянику размещают на открытых, хорошо проветриваемых участках, соблюдают нормальную густоту посадки и не вносят в избытке органические и азотные удобрения. Участок содержат чистым от сорных растений и мусора.

2. Своевременно собирают зрелые ягоды, а также отдельно все пораженные серой гнилью, которые нельзя оставлять на участке и разбрасывать по дорожкам и межам. Их собирают и уничтожают, чтобы споры гриба с больных растений ветром не разносились на здоровые.

3. Для ограничения развития серой гнили в начале созревания ягод почву под кустами опыливают древесной золой (30 г на куст, или 200 г/м²) или поливают раствором марганцовокислого калия розового цвета.

4. Перед созреванием ягод земляники под цветоносы подкладывают деревянные рейки или узкие ленты пленки, чтобы ягоды не соприкасались с землей. В это время нельзя мульчировать почву травой, опилками, прелыми стружками.

На влажных пониженных участках с торфяными почвами земляника повреждается личинками болотной долгоножки. Они многоядны. Кроме земляники повреждают овощные культуры — свеклу, капусту, томат. Личинки болотной долгоножки, находясь неглубоко в почве, питаются корнями растений, а ночью выползают наружу, подгрызают основания стеблей, листовые черешки и пластинки. Наибольший вред они наносят во второй половине июня, когда становятся взрослыми. Безногие, вальковатые, землисто-серые, с небольшой темной головкой и четырьмя отростками на конце тела, длиной 30—45 мм. Лучший способ борьбы с ними — приманки из коровьего и конского навоза, листьев клевера, томата, тополя, ивы, липы, березы, рябины и акации. Приманки раскладывают небольшими кучками вечером, перед выходом личинок на поверхность почвы. Рано утром приманки просматривают, личинок собирают и уничтожают.

Во второй половине июня появляются крылатые самки-расселительницы тли, которые разлетаются и образуют новые колонии на побегах облепихи. Меры борьбы те же, что и на яблоне.

Против грибных болезней (эндомикоза) сразу после цветения женских растений насаждения облепихи опрыскивают бордоской жидкостью (100 г медного купороса и 100 г извести на десять литров воды) или хлорокисью меди (40 г). При наличии тли, листовертки и других вредителей к хлорокиси меди добавляют карбофос (20 г на десять литров суспензии).

В начале июня из яиц облепиховой моли отрождаются гусеницы. Они заползают на кусты и стягивают паутиной в гнезда по четыре-пять верхушечных листьев, обгрызая

точки роста и листья. В случае повреждения растения опрыскивают 1 %-ным раствором энтобактерина.

В период цветения и после него осматривают листья калины. Если на нижней их стороне будет обнаружена цепочка мелких личинок калинового листоеда, который скелетирует лист, то листочек сощипывают и уничтожают. При больших скоплениях листоеда после цветения листья опрыскивают цветофосом. Летом оставшиеся крупные личинки рано утром стряхивают на подстилку и уничтожают.

ИЮЛЬ

ЯБЛОНЯ, ГРУША

У плодовых деревьев продолжается интенсивный рост. Все работы в садах должны быть направлены на удовлетворение требований культур в питании и влаге.

В июле яблоня и груша нуждаются в хорошем уходе. В этом месяце одновременно с ростом побегов и плодов формируются плодовые почки для урожая будущего года. И если деревья испытывают недостаток в питании и влаге, им нужно своевременно помочь.

Показателем хорошего роста побегов является их длина. При длине прироста 30—40 см нет необходимости подкармливать растения. Зачастую обильно плодоносящие деревья имеют слабые приросты, им не хватает питательных веществ для нормального развития плодов. Для усиления роста побегов вносят азотную подкормку (одну-две столовых ложки мочевины или аммиачной селитры), но лучше растворы коровяка, разбавленного в пять — семь или птичьего помета — в двенадцать — пятнадцать раз водой. На ведро раствора добавляют ложку мочевины, две — суперфосфата и стакан древесной золы. Этот состав можно заменить другим: 25—30 г аммиачной селитры, 30—40 — калийной соли (или 100—150 г древесной золы) и 50—60 г суперфосфата на ведро воды.

Одно ведро раствора разливают на два-три погонных метра бороздки. Когда раствор впитается, бороздку засыпают сухой землей. Растения подкармливают после дождя, а в засуху подкормку совмещают с поливом. Летом необходимо поддерживать ровный режим увлажнения почвы, не допуская ее пересыхания. Недопустимы частые поливы малыми дозами, увлажняющие лишь поверхностный слой почвы. Это ведет к еще более сильному испарению

влаги, к отмиранию концевых частей корневой системы.

Сроки и нормы полива зависят от влажности почвы. Полезный запас влаги в ней можно определить следующим образом. Если комок земли, взятый с глубины 20—40 см, при сжатии в ладони рассыпается, то необходим полив. Ориентировочная норма его — четыре — восемь ведер на квадратный метр.

В июле продолжают ухаживать за привитыми растениями (см. июнь). Если при весенней прививке черенки не прижились, то наиболее сильные однолетние приросты подвоя окулируют. Перед этим крону осветляют — удаляют волчки и загущающие ветви. На каждой скелетной ветви подвоя окулируют для гарантии не менее двух глазков. Приживутся оба — один из них через год вырезают. При окулировке глазки вставляют на расстоянии не выше 10 см от основания прививаемого побега. На следующий год весной над прижившимся глазком оставляют шип длиной 25 см, остальную часть ветви удаляют. Выросший из глазка побег-окулянт подвязывают к шипу.

В течение месяца продолжают работу по переводу вертикально растущих побегов в кроне стланцев в горизонтальное положение. Лечат раны на деревьях. Заготавливают компост.

Со второй половины июля создают условия для вызревания древесины и подготовки растений к перезимовке: прекращают азотные подкормки, прищипывают буйно растущие побеги молодых деревьев, на избыточно увлажненных участках высевают семена гороха, бобов, люпина и других культур, которые в конце лета используют на зеленое удобрение.

В конце месяца для развития цветковых почек и повышения зимостойкости проводят внекорневую подкормку суперфосфатом (30 г на литр воды).

При обильном урожае во избежание поломки под деревья ставят подпоры — тонкие жерди, очищенные от коры. На одном конце их развилка, другой — заострен.

Подпору-жердь ставят вертикально ко второй половине ветви, чтобы под тяжестью плодов она не обломилась.

Заглубленно посаженные деревья откапывают до корневой шейки.

ВИШНЯ, СЛИВА

В насаждениях продолжают уход за почвой: ее рыхлят, уничтожают сорняки, очередной раз подкармливают плодоносящие и ослабленные кусты.

При сухой погоде растения поливают. В первой половине июля полив молодых насаждений заканчивают. Он может быть необходим лишь хорошо плодоносящим деревьям сливы и кустам вишни. При недостатке влаги у сливы могут осыпаться плоды. Правда, и чрезмерный полив опасен: плоды растрескиваются.

Садоводы под ветви сливы, отягощенные урожаем, устанавливают подпорки. Как и в июне, ухаживают за прививками, грядками с посевом косточек.

В начале июля, во время второго сокодвижения, приступают к окулировке. Этот момент определяется по свободному отделению коры от древесины. Техника окулировки косточковых не отличается от окулировки яблони и груши.

В третьей декаде июля приступают к съему плодов раносозревающих сортов вишни.

СМОРОДИНА, КРЫЖОВНИК

В июле продолжается рост побегов этих культур, созревание ягод и начинается закладка почек для урожая будущего года. Задача садоводов — создать благоприятные условия для растений: своевременно поливать, пропалывать и собирать урожай. Для некоторых сортов черной

смородины и крыжовника характерно неодновременное созревание, а часто и осыпание уже созревших ягод. Поэтому садоводам не следует ждать полного созревания ягод на кустах. Своевременный сбор созревающих ягод создает лучшие условия для оставшихся и для закладки плодовых почек. У красной и белой смородины ягоды хорошо держатся до полного созревания кистей.

Садоводов интересуют сорта высокоурожайные, с хорошим качеством ягод. По этим признакам в июле этикетками отмечают кусты, которые будут размножать в дальнейшем. Слабоурожайные растения (если это повторяется в течение нескольких лет) выбраковывают, готовят к выкорчевке.

МАЛИНА

Во второй половине июля ягоды созревают. Иногда созревание продолжается и в сентябре. Это бывает после неблагоприятных условий перезимовки, когда вымерзают основные почки. Вместо них развиваются дополнительные, более слабые, из которых урожай формируется позднее.

При сборе ягод важно не бросать на землю червивые. В них находится личинка малинного жука. Из нее развивается жук, который на следующий год дает большое потомство. Зараженные ягоды следует собирать в отдельную посуду и уничтожить.

У малины вырезают слабую поросль. При отсутствии осадков во время созревания ягод насаждения поливают, при хорошем урожае — неоднократно.

ЗЕМЛЯНИКА

В июле созревают ягоды. Для их хорошего налива растениям нужно повышенное количество влаги. В это время иногда естественных осадков не хватает и насажде-

ния поливают, особенно в сухую погоду. Воду подают непосредственно на почву без разбрызгивания, чтобы не создавать благоприятных условий для серой гнили ягод и других заболеваний.

Урожай собирают через два-три дня. Одновременно со здоровыми снимают и удаляют с участка поврежденные гнилями и травмированные ягоды.

Нарастающие усы и сорняки систематически убирают. Если для выращивания рассады не использовали июньские розетки, то их в июле берут на доращивание, но только с молодых насаждений. В августе эта рассада готова к посадке.

Рассаду, выращенную из июньских розеток, в конце июля высаживают на постоянное место. Это лучший срок посадки. Такие растения на следующий год хорошо плодоносят, так как успевают развиться и заложить цветковые почки. Они обычно благополучно переносят зиму.

Землянику размещают на открытом, хорошо освещенном участке. Ежегодно устаревшие насаждения (после второго-третьего года плодоношения) уничтожают и вновь высаживают подготовленную рассаду лучших сортов (см. приложение). Если новая посадка планируется летом, то предусмотрительно эту площадь занимают овощными (редис, салат, укроп, шпинат, лук на зелень и др.) или цветочными (тюльпаны, нарциссы и др.) культурами, которые к этому сроку убирают.

Почву под новую посадку земляники подготавливают весной. Участок освобождают от корневищ и отпрысков многолетних сорняков, вносят органические удобрения (перегной, компост). Их равномерно распределяют в слое почвы 25 см. Одну половину нормы разбрасывают под перекопку, вторую — после нее и заделывают в верхнем слое (10—20 см) лопатой или тяпкой. На умеренно плодородных почвах вносят 6—10, на бедных — 15—20 кг органических удобрений на квадратный метр. Кроме органических удобрений перед посадкой вносят также 40—60 г

суперфосфата и 20—30 г сернокислого калия (или 200 г древесной золы). На торфяных почвах добавляют глину или обычную почву (1 : 1).

Землянику высаживают на выровненной поверхности рядами с расстояниями между ними 60—80, в ряду 15—20 см. В молодых малозагущенных, хорошо проветриваемых садах применяют двухстрочные посадки. Каждые две строчки (ряда) сближают на 40 см.

На сырых участках делают гряды высотой 15 см, но размещают на них не более двух рядов. Растения размещают следующим образом: от края гряды отступают на 15 см, расстояние между рядами 40 и в ряду между растениями — 15—20 см.

При посадке растения не заглубляют. Непригодна и высокая посадка, когда обнажена часть корней. При правильной посадке сердечко (точка роста стебелька) должно находиться на поверхности почвы (см. вклейку).

Растения поливают и мульчируют перегноем, торфом, на новосадках расстилают непрозрачную пленку, в которой делают отверстия для растений.

Под укрытиями ягоды уже собраны. Поскольку под укрытиями растения с весны находятся в более благоприятном микроклимате в сравнении с открытым грунтом, то они в своем развитии забегают вперед. У них можно срезать все листья. При этом удаляется часть вредителей и болезней. У таких растений достаточно времени, чтобы восстановить листовой аппарат и заложить цветковые почки. Листья срезают сразу после последнего сбора ягод (не позднее 20 июля). Дальнейший уход за растениями такой же, как и в открытом грунте. Только его проводят на одну-две недели раньше.

ОБЛЕПИХА, ЖИМОЛОСТЬ

В июле продолжают уход (прополки, рыхления, не допускают пересыхания почвы) за растениями. У облепихи удаляют корневую поросль. Для этого ее осторожно оголяют от почвы и секатором отрезают от материнского корня на кольцо, после чего яму снова заравнивают. Чтобы не разломались деревья облепихи под тяжестью урожая, под крупные ветви устанавливают подпорки.

ПИТОМНИК

До середины июля здесь формируют двухлетние саженцы плодовых культур. Выбрав основные три-четыре ветви, промежуточные прищипывают или отводят в горизонтальное положение.

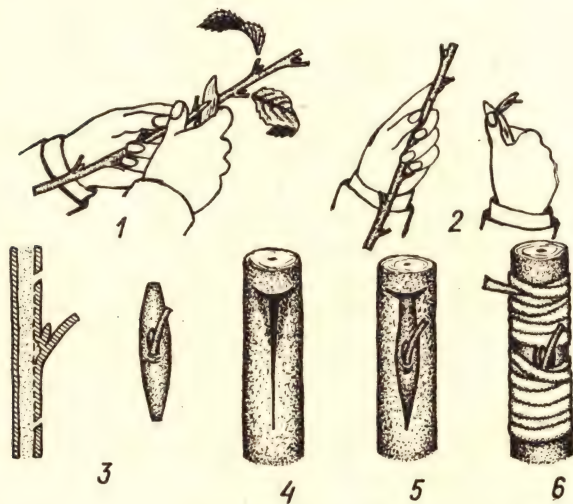
Дикую корневую поросль у привитых саженцев удаляют. У весенних черенковых прививок проверяют повязку: если она врезается, то ее снимают и накладывают новую. Там, где прививки могут отломиться от подвоя, устанавливают колышки-предохранители и к ним подвязывают прививки. Если стоит сухая погода, то весенние всходы сеянцев и весь питомник поливают. В июле продолжают уход за зелеными черенками в парниках и за отводками смородины и других культур.

Среди многочисленных работ в питомнике окулировка — одно из главнейших мероприятий. В первую декаду июля опытные садоводы подсчитывают число подвоев для окулировки, рыхлят почву, удаляют сорняки, подчищают нижние веточки на штамбике, мешающие окулировке, на высоту 10—15 см от земли. Кроме того, составляют план окулировки по сортам, договариваются о заготовке черенков районированных сортов, и особенно новых, перспективных для Среднего Урала (см. приложение).

Черенки для окулировки заготавливают с лучших рай-

онированных или перспективных сортов. Для этого срезают хорошо развитые однолетние побеги, удаляют с них листовые пластинки, оставляя часть листового черешка. Травянистую верхушку удаляют, если же верхушечная почка сформировалась, ее тоже используют для окулировки. Когда нет возможности провести окулировку в тот же день, черенки хранят в снегу, в леднике или два-три дня завернутыми в мокрую тряпку в холодильнике, в ведре, опущенном в колодезь.

Окулировочный нож должен быть острым, как бритва. Его следует использовать только для приготовления прививочных срезов. Заготавливать побеги, вырезать веточки, обрезать листья нужно другим ножом или секатором.



Техника окулировки:

1 — удаление листовой пластинки с побега для окулировки; 2 — срезка щитка; 3 — срезанный щиток с глазком; 4 — Т-образный разрез коры (кора слегка развернута); 5 — щиток вставлен в Т-образный разрез; 6 — обвязка окулировки пластиковой ленточкой.

Перед окулировкой ствол ик подвоя слегка разокучивают, подмывают и протирают чистой тряпкой, чтобы частицы почвы не попали в место прививки, а также не затупился нож.

При окулировке на подвое делают Т-образный разрез коры (лучше полулунный), не повреждая древесины. Края коры слегка приподнимают. Затем с прививочного черенка срезают щиток с почкой посредине и, взяв его за черешок листа, вставляют в Т-образный разрез коры и сразу завязывают. Щиток длиной 2—2,5 см стараются срезать так, чтобы по всей его длине нож прошел между корой и древесиной по слою камбия, не заглубляясь в древесину. Камбий, оставшийся на щитке, обеспечивает быстрое срастание, в то время как древесина на щитке препятствует срастанию. Нужно только сохранить древесинный бугорок в основании глазка, питающий почку (глазком при окулировке называют почку на срезанном щитке коры).

В качестве обвязочного материала применяют пластиковые ленты размером 15×1 см. В принципе окулировку можно завязывать снизу вверх и сверху вниз, но в питомниках приемлем только первый вариант. Это облегчает последующий уход: весной при срезке на привитую почку удаляется и узелок, повязка легко снимается.

Окулировку можно выполнять и другим способом — щитком вприклад. Это можно делать даже при плохом отставании коры.

Подвой яблони окулируют на высоте 4—15 см от поверхности почвы, а у молодых подвоев, особенно у вишни, — ниже. Через 15—25 дней повязку, если она врезается, заменяют новой.

Для хорошей приживаемости важно соблюдать сроки окулировки. Косточковые культуры, особенно вишня, считаются капризными в окулировке. У них лучше приживаются прививки при окулировке с первых чисел и до середины июля. При этом не следует ждать вызревания по-

чек на черенках. Черенки лучше заготавливать с молодых растений, сильных приростов и с окулянтов в питомнике. Особенно хороши для этого пазушные (так называемые летние или преждевременные) побеги. Щиток тщательно, чтобы не захватить древесину, срезается. И еще одна особенность — камбий вишни на воздухе в теплую погоду быстро окисляется и теряет способность к срастанию. Поэтому окулировать нужно быстро, в пасмурную, прохладную погоду или рано утром, до наступления жары.

Лучшие сроки окулировки яблони в районах, примыкающих к Свердловску, с 18 июля по 1—3 августа, в северных и горных районах Свердловской области окулируют раньше, а в южных — позднее на пять — семь дней. Старые и пересаженные подвои раньше заканчивают сокодвижение, поэтому их окулируют в первую очередь (как и крону взрослого дерева), затем переходят к окулировке молодых и непересаженных дичков.

Грушу окулируют одновременно или вслед за яблоней (в окрестностях Свердловска до 5—7 августа).

При ранней окулировке через десять — двенадцать дней можно дополнительно подокулировать неприжившиеся подвои.

ЗАЩИТА САДА

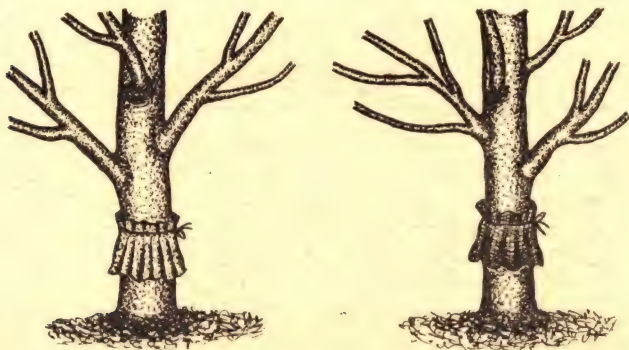
В июле продолжают борьбу с вредителями и болезнями. По мере появления тли растения опрыскивают настоями или отварами из трав. Применяют мыльный раствор (200 г хозяйственного или 100 г дегтярного или зеленого мыла на десять литров воды). Как только появится яблонная плодожорка, растения сразу опрыскивают настоями и отварами из полыни, томата. Если заметили червивую падалицу, то на стволы плодоносящих деревьев накладывают ловчие пояса из нескольких слоев оберточной бумаги (лучше гофрированной) или мешковины шириной 10—

15 см. Пояс накладывают на высоте 20 см от поверхности почвы, а на низкоштамбовых деревьях — как позволит высота штамба. В верхней части пояс плотно привязывают шпагатом к дереву, а снизу он несколько отстает.

Червивую падалицу ежедневно собирают и уничтожают. Хранить ее нельзя, так как гусеницы, выходя из яблок, остаются в саду и повреждают другие плоды. При правильном применении ловчие пояса для сбора гусениц яблонной плодожорки довольно эффективны. Численность вредителей в саду уменьшается на тридцать — сорок процентов.

В июле продолжают опрыскивать фунгицидами растения вишни и сливы против грибных болезней. Последний срок обработки прекращают за двадцать дней до сбора урожая. В период сбора его в отдельную посуду кладут все гнилые, сухие плоды. Затем их сжигают.

С кустов крыжовника и смородины на пленку или бумагу, постеленную под кусты, отряхивают ложногусениц, бледного и желтого крыжовниковых пилильщиков и листогрызущих гусениц. Листового пилильщика уничтожают с помощью зеленого мыла (200—400 г), или горчицы (две



Ловчие пояса.

столовых ложки порошка), или энтобактерина (100 г на десять литров воды).

В июле собирают и уничтожают паутинные гнезда огневки, а также преждевременно «созревшие» ягоды черной смородины, поврежденные черносмородинным ягодным пилильщиком. Если не сделать это в первой половине месяца, то личинки прогрызут ягоду и уйдут в почву на зимовку. Против мучнистой росы кусты опрыскивают пищевой содой (75 г на десять литров воды) или зольным щелоком (2—3 кг древесной золы заливают десятью литрами воды и кипятят полчаса).

Перед опрыскиванием для лучшего смачивания растений добавляют мыло (40 г на ведро). Вырезают и сжигают увядшие побеги черной смородины и крыжовника, поврежденные личинками стеблевой галлицы, стеклянницей и подушечницей.

В период уборки урожая малины продолжают собирать в отдельную посуду больные, подсохшие, уродливые, а также поврежденные ягоды личинками малинного жука. Все ягоды заливают кипятком или засыпают известью и закапывают в почву на глубину 40—50 см.

Напоминаем еще раз, что при сборе урожая земляники ягоды и завязи, пораженные серой гнилью, ни в коем случае нельзя оставлять на участке и разбрасывать по дорожкам и межам. Споры гриба с больных растений ветром разносятся на здоровые. Почву следует содержать в чистом и рыхлом состоянии.

Против слизней почву вокруг растений опыливают молотым суперфосфатом, калийной солью, известью-пушонкой, древесной золой (200—300 г на квадратный метр) дважды через двадцать-тридцать минут и лучше всего после захода солнца. Слизней можно собирать. Для этого среди кустов раскладывают листья репейника, капусты и других растений, а также доски, мокрые тряпки. Под эти укрытия днем заползают слизни. Здесь их легче собрать и уничтожить.

Против мучнистой росы на землянике (белый крахмальный налет на всех частях растения, дольки листа по жилке складываются в виде лодочки) после сбора урожая растения опрыскивают коллоидной серой (100 г на десять литров воды).

После сбора урожая против белокрылки, цикадки, пенницы слюнявой растения земляники опрыскивают 30 %-ным карбофосом (20 г на десять литров воды). При массовом размножении вредителей обработку повторяют через семь дней. Особенно тщательно опрыскивают нижнюю сторону листьев, где преимущественно питаются долгоносики, жуки-листоеды, блошки и другие вредители.

Растения облепихи, зараженные грибными болезнями, опрыскивают повторно (см. июнь). Последнюю обработку заканчивают за двадцать дней до сбора урожая.

В первой половине июля (в начале отрождения облепиховой мухи) растения опрыскивают цветофосом.

Особенно много облепиховой тли накапливается к концу июля. Поврежденные листья скручиваются вдоль центральных жилок, желтеют и опадают. В этом случае к рабочему раствору против грибных болезней добавляют карбофос (20 г на десять литров воды). Против тли насаждения обрабатывают табачным отваром (400 г) с добавлением мыла (40 г).

АВГУСТ

ЯБЛОНЯ, ГРУША

В августе деревья этих культур полностью приостанавливают рост. Все заботы садовода должны быть направлены на то, чтобы усилить вызревание древесины и подготовить растения к перезимовке. С этой целью поливы прекращают, так как при избытке влаги может возникнуть вторичный рост. Их возобновляют лишь в сухую, жаркую погоду, чтобы не допустить пересыхания почвы. Резкие перепады в ее увлажнении увеличивают количество падалицы, ведут к потере товарных качеств яблок.

Для лучшего вызревания побегов вечером, когда спадет жара, проводят внекорневую подкормку (30 г/л суперфосфата и 5 г/л калийной соли). Продолжают лечить раны больных и подмерзших деревьев. Для этого их подчищают ножом до зеленой полоски коры, замазывают садовым варом. Благоприятное влияние на заживление оказывает влажная повязка из коровяка с глиной (взятых поровну), которую обертывают мешковиной.

Корневую поросль и сорняки, не допуская их осеменения, удаляют. Еще раз перелопачивают компостную кучу, если в этом есть необходимость, увлажняют ее.

Начинают сбор летних сортов яблок, которые хранятся недолго — полторы-две недели. А чтобы плоды не теряли вкусовых качеств, не допускают перезревания на ветвях. Их снимают за четыре-пять дней до полной зрелости. В конце августа собирают урожай груш лукашенок.

В этом месяце готовятся к съему плодов осенних и зимних сортов, которые закладывают на зимнее хранение. Дезинфицируют подвал, окуривая серой (30—50 г/м³), и белят известью с добавлением медного купороса



Выращивание вишни и смородины на грядах в питомнике.
Дары уральского сада.





5

Естественно стелющаяся яблоня.

6

Декоративная краснолепестная яблоня.



7	8
9	10

Древесина яблони (слева направо): неподмерзшая, слабо-и сильно подмерзшая. Годичные кольца древесины (светлые — здоровые, темные — подмерзшие). Подопревание коры сливы и яблони.





- | | | |
|----|----|--|
| 12 | 13 | Молодой отпрыск и старое корневище малины.
Подмерзание почек и верхушек стебля малины.
Правильно посаженная земляника.
Полив земляники. |
| 14 | 15 | |



16	17
18	19

Удаление сухих листьев земляники.
 Смородинный почковый клещ.
 Листовая галловая тля на смородине.
 Нектрия на яблоне.



100—120 г на ведро). Стеллажи и ящики промывают 5 %-ным раствором соды.

Заблаговременно готовят посадочные ямы для плодовых культур.

ВИШНЯ, СЛИВА

В августе продолжают сбор плодов вишни. Поврежденные плодовой гнилью и коккомикозом собирают в отдельную посуду, сжигают или закапывают на глубину 40 см.

Плоды сливы снимают выборочно в начале созревания, чтобы предупредить осыпание их. Для дозаривания плоды раскладывают в неглубокие ящики или корзины. Через три — шесть дней хранения они приобретают полную окраску, свойственный им вкус и аромат.

СМОРОДИНА, КРЫЖОВНИК

В августе сбор наиболее поздних сортов смородины и крыжовника заканчивается, прекращается рост побегов и начинается их вызревание. Чрезмерные поливы и избыток азотных удобрений в этот период могут вызвать вторичный рост побегов. Такие побеги больше подвержены вымерзанию в зимний период. Тем не менее растения в это время потребляют большое количество элементов питания (для закладки плодовых почек и «в запас»), которые поступают в них вместе с водой. Поэтому почву поливают сразу после снятия урожая, а затем ограничиваются лишь легким рыхлением прикустовых зон. Азотные удобрения со второй половины лета не вносят.

На участках, где уже выращиваются саженцы из одревесневших черенков (посаженных осенью или весной),

повторяют подкормки минеральными удобрениями (8—10 г аммиачной селитры, 15—20 — суперфосфата и 8—10 г калийной соли на погонный метр рядка).

МАЛИНА

Во второй половине месяца обычно заканчивают сборы основного урожая. На плодоносящих стеблях к концу августа созревают отдельные ягоды. Эти стебли после отдачи урожая должны засохнуть, но сейчас они еще покрыты зелеными листьями, которые потребляют из почвы немало питательных веществ. Некоторые садоводы ждут их пожелтения и только тогда вырезают. Но правильнее вырезать их сразу же после сбора основных ягод. Они уже бесполезны, сильно загущают ряды, препятствуют проветриванию и создают благоприятные условия для распространения пурпуровой пятнистости. Это грибное заболевание проявляется в виде темно-пурпуровых пятен на стеблях, почках и приводит растения к ослаблению или гибели. Наряду с отплодоносившими стеблями вырезают слабые и сломанные молодые побеги у самой поверхности почвы, чтобы не оставались пеньки, в которых могут зимовать вредители. Вырезанные стебли сжигают, а золу собирают и используют для удобрения любой культуры.

В августе начинаются все заботы, связанные с посадкой, раскорчевкой и реконструкцией устаревших насаждений. В этом месяце готовят почву, мульчирующий материал и саженцы. Для новой посадки намечают ряды.

Малина — культура корнеотпрысковая, и ее побеги часто появляются в соседствующих насаждениях. Поэтому ей отводят место на краю участка, но хорошо освещенное.

Ряды размещают через 1,5—2 м друг от друга, а в рядах растения — через 0,3—0,5 м. На месте намеченного ряда копают борозду шириной 60 и глубиной 30—40 см,

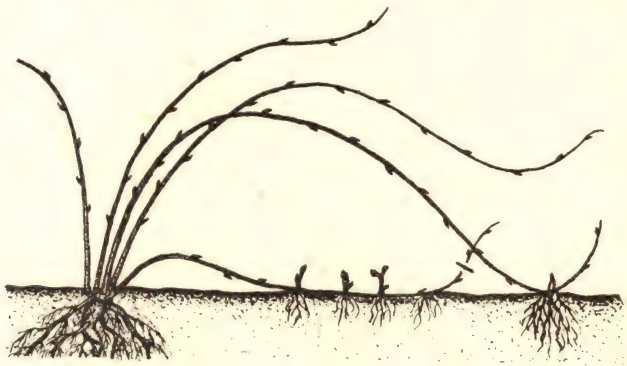
заполняют плодородной землей. В почвенную смесь на погонный метр борозды вносят по 10—15 кг компоста или навоза с торфом.

В питомнике саженцы малины обычно продают в сентябре, но они прекрасно приживаются при посадке и в конце августа. Взять их можно в своем саду.

Посадочным материалом являются не кустики, а отдельно стоящие побеги, выросшие из корневых отпрысков в ряду или в междурядье.

В августе укореняют черноплодную малину. Она не дает корневых отпрысков, а размножается укоренением верхушек побегов при соприкосновении их с почвой. Можно прижать к почве крючками почти весь побег. Он укоренится по всей длине, а затем его разрезать на кусочки с одной-двумя почками и рассадить. Это можно сделать весной. Из них вырастут самостоятельные растения.

Сортов черноплодной малины на Урале нет. Выращивают сеянцы. Семена, извлеченные из ягод, в июле — начале августа высевают на грядку, засыпают тонким слоем почвы (0,5 см), а затем перегноем (0,5 см). Следят, чтобы



Черноплодная малина, укорененная верхушками.

грядка не пересыхала. Семена взойдут весной в мае. Их пикируют, а осенью рассаживают. Но перед этим отбирают белоплодные формы. Они не представляют интереса. Отличают их от черноплодных по отсутствию окраски побега осенью. У черноплодной малины побег имеет осенью пурпуровую окраску. Когда сеянцы заплодоносят, отбирают среди черноплодных лучший по урожайности, крупноплодности, вкусу. Его и размножают описанным выше способом.

Ягоды черноплодной малины, добавленные в продукты переработки обычной красной, обогащают их Р-активными соединениями. Они имеют желеобразующие свойства.

ЗЕМЛЯНИКА

В конце июля — начале августа заканчивается сбор ягод. Растения ветвятся, растут новые листья, возрастает интенсивность роста корней, закладываются цветковые почки. Этот важный период определяет и урожай будущего года. Поэтому растения обеспечивают хорошим уходом.

Если усы и сорняки своевременно не удалялись, их убирают сразу после последнего сбора. Одновременно удаляют нижние стареющие листья, срезают остатки цветоносов, убирают подстилку, все то, что несет споры серой гнили и других болезней. На бедных, плохо заправленных перед посадкой почвах плодоносящую землянику удобряют. На квадратный метр площади вносят по 4—7 г действующего вещества фосфорных (30—40 г суперфосфата), калийных (9—12 г сернокислого калия), 4 г азотных удобрений (12 г аммиачной селитры или 9 г мочевины). Минеральные удобрения рассыпают по поверхности почвы или в предварительно сделанные по обе стороны ряда бороздки и заделывают их тяпкой. Землянику хорошо поливают, промачивая слой почвы на 30 см.

В открытом грунте листья земляники в условиях Урала обычно не срезают, так как листовой аппарат до наступления осени не успевает восстановиться, цветковые почки закладываются плохо. Этот прием может дать определенный эффект в годы с теплой, продолжительной осенью, а ее предвидеть невозможно. Листья можно срезать у раннеспелых сортов (Заря) в ранние сроки (до 20 июля).

ОБЛЕПИХА

В конце августа созревают ягоды, приобретая свойственные сорту размер и окраску. В августе — сентябре убирают ее урожай. Сбор ягод — очень трудоемкий процесс, особенно у сортов с короткой плодоножкой. При съеме ягода отрывается с кожицей, сок вытекает и разъедает руки. Чтобы не вытекал сок, ягоды лучше собирать в эмалированную посуду или корзины, выстланные пленкой. Садоводы делают различные приспособления в виде проволочных крючков для опшмыгивания плодов. Все они, к сожалению, несовершенны. В журнале «Приусадебное хозяйство» (1983, № 4) приводится описание некоторых приспособлений для съема плодов облепихи. В последние годы селекционерами выведены новые сорта с длинной плодоножкой (Оранжевая), сухим отрывом ягод (Масличная).

ЖИМОЛОСТЬ

В конце августа — начале сентября удобрения вносят под жимолость — на квадратный метр по 10 кг перегноя или компоста и по 20—40 г суперфосфата и калийной соли. Все это перемешивают с верхним слоем почвы путем перекопки на глубину не более 10 см (чтобы не повредить корней).

ПИТОМНИК

В первые несколько дней августа продолжают окулировку яблони и груши. Через двадцать дней после окончания окулировки проводят ревизию приживаемости. Ослабляют повязку у окулянтов, чтобы она не врезалась в кору ствола и не послужила причиной перелома привитых растений в месте окулировки, собирают и высевают семена шиповника.

Из парников высаживают на хорошо заправленную удобрениями почву укорененные зеленые черенки смородины и крыжовника.

До середины месяца тщательно подготавливают почву для посадки одревесневших черенков красной и белой смородины (вносят перегной, перекапывают, выбирая все корневища сорняков, разравнивают).

В третьей декаде августа высаживают свежесрезанные одревесневшие черенки цветной смородины. Лучший срок заготовки и посадки черенков этой культуры — август. У выделенных кустов вырезают наиболее сильные однолетние побеги или сильные приросты с двух-трехлетних ветвей, из которых готовят черенки так же, как черной смородины, готовят почву, а потом их высаживают. Лучшей приживаемостью отличаются черенки, предварительно обработанные гетероауксином. Для этого заготовленные черенки в течение суток перед посадкой выдерживают в растворе этого препарата, погружая их на две трети длины (в литре воды комнатной температуры растворяют 200 мг гетероауксина).

По мере созревания плодов занимаются заготовкой и посевом семян ирги, сливы, вишни, терносливы (на глубину 3—7 см), барбариса, груши, культурных сортов яблони (на глубину 2,5—3 см). В почве до весны они подготавливаются к прорастанию.

Осенью их высевают на возвышенных участках, менее подверженных возвратным заморозкам, так как всходы

весной появляются рано. Участок, отведенный для посева, хорошо перекапывают на глубину 20—25 см, вносят 10—15 кг перегноя, 20—30 г калийной соли, 40—60 г простого суперфосфата (двойного в два раза меньше) на квадратный метр площади. Кислые почвы известкуют.

Лучшую всхожесть дают косточки вишни и сливы из плодов, достигших полной зрелости. Косточки промывают в воде и сушат в тени, раскладывая их тонким слоем. Длительное и сильное высушивание снижает их всхожесть. Семена, выделенные из плодов при их переработке, можно высевать, если они не подвергались варке и брожению. Нагревание выше 40° уже убивает зародыш, и семена теряют всхожесть.

На грядке, подготовленной для посева, делают прямые бороздки для вишни глубиной 3—5, а для сливы — 5—7 см. Ряд от ряда находится на расстоянии 25—30 см.

Если земля недостаточно влажная и стоит сухая погода, то перед посевом бороздки поливают. Косточки раскладывают на дно их через 4—5 см, присыпают подготовленной плодородной почвой и мульчируют.

Если вовремя не подготовлена грядка для посева, косточки хранят во влажном песке или опилках.

Садоводы-любители имеют дело с малым количеством семян. Поэтому для косточковых культур приемлем и другой способ. Косточки сливы, вишни по мере их извлечения складывают в саду под кирпич (слегка припорошив песком). Весной после прогрева почвы косточки растрескиваются. Подняв кирпич, семена выбирают и высевают на постоянное место.

ЗАЩИТА САДА

В августе продолжают собирать червивые яблоки, груши, поврежденные яблонной плодовой жуккой, рябиновой молью и пораженные плодовой гнилью. Червивые плоды

нельзя оставлять на ночь: гусеницы плодожорки, рябиновой моли могут окукливаться в различных щелях строений, забора и там остаются зимовать.

Гнезда боярышницы, сухие плоды из сада удаляют и сжигают. Срезают и сжигают веточки с кладками яиц зеленой яблонной тли.

Вручную собирают гусениц бражника (толстая зеленая гусеница с хоботком на конце и белой спиральной полоской на спине), разного рода пядениц.

После сбора урожая вишни при массовом появлении слизистого вишневого пилильщика кусты опрыскивают одним из препаратов из расчета на десять литров воды: карбофосом (75 г), трихлорметафосом (50 г), кальцинированной содой (70 г соды и 40 г мыла) или цветофосом с добавлением хлорокиси меди (40 г) против коккомикоза и других пятнистостей листьев. Опрыскивание содой повторяют через семь дней.

Если температура воздуха не ниже 18°, то против вишневого слизистого пилильщика можно применить энтобактерин или дендробациллин из расчета 100 г на десять литров воды.

В августе кусты крыжовника, красной и белой смородины продолжает повреждать желтый крыжовниковый пилильщик. Поэтому опрыскивают при высокой численности вредителя мыльно-зольным щелоком (300 г).

После сбора урожая при высокой численности пилильщиков, галлиц, тлей, паутиных клещей, подушечницы насаждения опрыскивают 10 %-ным карбофосом (75 г), или 10 %-ным трихлорметафосом (50 г), или керосиново-мыльной эмульсией (100 г керосина и 50 г мыла на десять литров воды).

Против антракноза, септориоза, ржавчины кусты обрабатывают бордоской жидкостью (100 г медного купороса и 100 г извести) или бургундской жидкостью (30 г медного купороса и 30 г кальцинированной соды на десять литров воды).

После сбора урожая малины вырезают и сжигают отплодоносившие побеги без оставления пеньков для уничтожения малинной почковой моли и стеблевой галлицы.

Кусты опрыскивают бордоской жидкостью (100 г медного купороса и 100 г извести на десять литров воды) или 90 %-ной хлорокисью меди (40 г на десять литров воды) против антракноза, септориоза, пурпуровой и других пятнистостей листьев и стеблей.

После сбора урожая земляники против белой и бурой пятнистости листьев, долгоносика, листоедов, паутинного и земляничного клещей растения опрыскивают 90 %-ной хлорокисью меди (40 г) с добавлением 30 %-ного карбофоса (20 г) и 20 %-ного кельтана (20 г на десять литров суспензии) или коллоидной серой (100 г на десять литров воды).

В начале августа среди яркоокрашенных появляются плоды облепихи со светлыми пятнами на освещенной стороне. Затем они становятся тускло-белыми, быстро теряют тургор и уменьшаются в массе почти в два раза. Такие плоды поражены грибной болезнью — эндомикосом. При сборе урожая они раздавливаются, кожица со спорами зимует на плодоножках. Весной споры разлетаются и заражают другие плоды, внедряясь в них через рыльце пестика, а летом через ранения, которые наносят вредители. Такие ягоды нужно собирать и уничтожать.

СЕНТЯБРЬ

ЯБЛОНЯ, ГРУША

В сентябре завершают сбор плодов. Важно правильно определить время сбора яблок, ибо у осенних и зимних сортов потребительская и съемная зрелость не совпадают. Плоды большинства осенних сортов потребительскую зрелость приобретают при хранении, спустя один-полтора, а зимние — два-три месяца после съема.

Съемную зрелость определяют по легкости отделения плодоножки и изменению зеленой окраски кожицы плода в желтоватую, а у некоторых сортов — в белую, типичную для сорта. У плодов осенних сортов к этому времени буреют кончики семян.

В третьей декаде сентября собирают плоды груши. В годы с обильным урожаем съема плодов не следует отодвигать на более поздние сроки. Это истощает дерево, и оно не успевает своевременно подготовиться к зимовке.

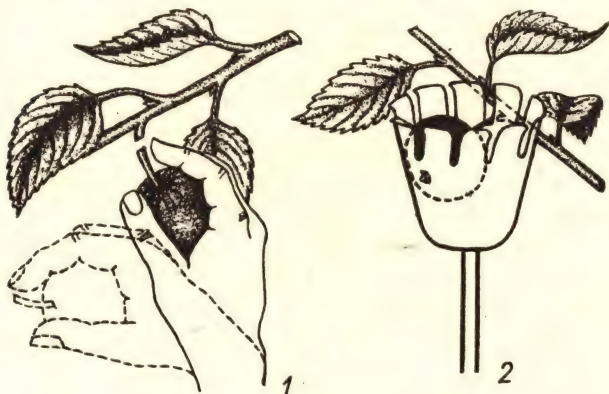
Плоды снимают с плодоножкой. Без нее они плохо хранятся. Плод берут в ладонь, слегка поворачивают вокруг плодоножки и нажимают на нее указательным пальцем. С высоких ветвей плоды снимают специальными плодосъемниками. Нельзя стряхивать плоды с ветвей или обрывать их вместе с плодушками.

Яблоки и груши собирают в сухую погоду, так как влага способствует развитию различных гнилей при хранении. Для улучшения условий хранения поливы прекращают за две-три недели до съема. При затяжном ненастье перед закладкой на хранение плоды подсушивают в помещении.

В зависимости от сорта зимние яблоки хранятся до января — марта, а при соблюдении оптимальных условий хранения — значительно дольше. Груша хранится не-

долго. Единственный в зоне Урала сорт, который может храниться,— Тихоновка.

В разные годы продолжительность хранения одних и тех же сортов яблони неодинакова. Это зависит от условий вегетации, агротехники, погодных условий, срока съема. Лежкость плодов снижает избыточное внесение азотных удобрений, съем перезревших плодов, недостаток



Техника съема плода:

1 — рукой; 2 — плодосъемником.

или избыток почвенной влаги. Плоды хранят в подвале, на балконе или в холодильнике. За десять—пятнадцать дней до съема плодов подвал проветривают и просушивают. Оптимальная температура при хранении должна быть нуль — плюс 2°, относительная влажность воздуха 85—90%. Кто не имеет подвала, плоды до холодов хранят на балконе в полиэтиленовых мешках емкостью от 1 до 1,5 кг или в ящиках, укрывая их от дождей и заморозков. Условия хранения улучшаются, когда ряды яблок в ящике отделяют друг от друга древесными стружками (по не хвойными) или просушенным сфагновым мхом.

Небольшое количество плодов можно хранить в холодильнике. Плоды в нем предварительно охлаждают, затем укладывают в тонкий полиэтиленовый мешок, плотно завязывают или запаивают. Если при хранении на внутренней стороне мешка появляются капли воды, значит, плоды перед закладкой были недостаточно охлаждены, они будут плохо храниться.

После сбора урожая подпоры убирают и дезинфицируют раствором медного купороса или нитрафена (50 г на десять литров воды), осматривают и продолжают лечить раны.

Наилучшие условия для закалки растений и подготовки их к перезимовке создаются при сухой погоде и постепенном понижении температуры воздуха, когда крахмал превращается в сахар и другие вещества, частично обезвоживаются клетки.

Закалка растений и подготовка к перезимовке улучшается, если они до морозов успевают накопить достаточное количество запасных питательных веществ. Примерно в конце сентября (а иногда в середине) начинается вторая волна роста активных корней плодовых деревьев. До начала этого нужно внести удобрения и с оборотом пласта перекопать почву на глубину 12—20, а ближе к штамбу растения — на 6—10 см. Причем для лучшего снегозадержания комья не разбивают. В глыбистой почве лучше задерживается снег.

Хорошие результаты дает внесение удобрений в лунки или скважины на глубину 40—50 см. Копают их по периферии кроны, по одной на квадратный метр. В последующие годы новые размещают в промежутках между выкопанными ранее. Примерные нормы удобрений для плодоносящего сада: 4—8 кг органических (компост, перегной), 50—60 г простого суперфосфата (или 20—30 двойного) и 10—40 г калийной соли из расчета на квадратный метр.

Если органических удобрений нет, то осенью вместе

с фосфорными и калийными вносят небольшую дозу азотных (10 г сульфата аммония, так как он не вымывается из почвы). Это необходимо для лучшего роста корней и накопления органического азота в корневой системе.

Вместо указанных выше минеральных удобрений можно применить любую туковую смесь или комплексное удобрение, содержащее все три элемента питания NPK. Примерная норма от 30 до 60 г на квадратный метр.

На кислых почвах один раз в три-четыре года вносят известь. В качестве известковых материалов можно использовать молотый известняк, гашеную известь (известь-пушонку), старую штукатурку, доломитовую муку, мергель, мел, древесную золу, доменные и мартеновские шлаки, шламы химзаводов и другие отходы промышленности, содержащие известь. Плотные известковые удобрения перед внесением в почву размельчают — чем мельче помол, тем лучше. Перед внесением жженой извести ее гасят небольшим количеством воды (на 10 кг извести два-три литра воды). В результате этого она превращается в известь-пушонку.

Известкование помимо нейтрализации почвенной кислотности улучшает физические свойства почвы, повышает эффективность внесенных удобрений, улучшает условия жизнедеятельности полезной микрофлоры в почве. Норма внесения извести от 150 до 300 г на квадратный метр. Она зависит от степени кислотности, механического состава и содержания гумуса в почве.

Для повышения морозоустойчивости деревьев проводят внекорневую подкормку, растворяя в одном литре воды 30—50 г суперфосфата.

ВИШНЯ, СЛИВА

В сентябре продолжают сбор поздносозревающих сортов, откапывают поросль, приступают к посадке саженцев вишни (см. апрель).

Насаждения вишни и сливы во второй половине месяца удобряют (нормы и способы внесения те же, что и для яблони). В конце сентября после перекопки почвы проводят влагозарядковый полив. Он особенно важен, если осень засушливая и запасы влаги в почве минимальные. Поливают так, чтобы корнеобитаемый слой увлажнился на 40—50 см. В среднем на квадратный метр расходуют 50—60 л воды.

Проверяют застратифицированные в августе семена. Для поддержания увлажнения их перемешивают или пересыпают из ящика в ящик, при этом их также перемешивают и увлажняют, если субстрат подсох.

СМОРОДИНА, КРЫЖОВНИК

Садоводы готовят участки для посадки новых кустов. Если есть возможность, то их лучше высаживать на новом месте. Даже в индивидуальных садах при хорошем уходе в почве накапливаются вредные вещества, выделяемые корневой системой растений, снижается деятельность микрофлоры, накапливаются вредители.

Для новых насаждений участок перекапывают с органическими удобрениями (1 т навоза, перегноя или компоста на сто квадратных метров). Для смородины и крыжовника наиболее благоприятными являются среднетяжелые или легкие суглинистые почвы, богатые органическими веществами, проницаемые для воды и воздуха. Другие же необходимо окультуривать — вносить большее количество органических удобрений, в слишком тяжелые — еще добавлять песок и торф, в легкие — глину. Кроме того, необходимо учитывать и глубину залегания грунтовых вод, уровень которых должен находиться не ближе 1,0 м к поверхности почвы. При близком стоянии грунтовых вод кусты смородины и крыжовника можно высаживать на насыпных холмиках, если нет возможно-

сти осушить участок в данный момент. Торфянистые участки следует осушить.

Перед посадкой нужно проверить кислотность почвы. Ее оптимальный уровень для смородины — 6,0—6,4, для крыжовника — 5,5. При более высокой кислотности вносят известь: в зависимости от кислотности по 30—50 кг на сто квадратных метров один раз в три года. Определить кислотность можно с помощью индикаторной бумаги, которая продается в магазине «Химреактивы». Смочив полоску такой бумаги в почвенном растворе, сравнить ее окраску с цветной шкалой, характеризующей степень кислотности почвы.

При выборе места посадки нужно учитывать, что черная смородина более влаголюбивая и менее требовательна к теплу, нежели красная, белая и тем более крыжовник. Если есть возможность, то ряды насаждений лучше размещать с севера на юг (но ни в коем случае не вдоль склона). При этом они лучше освещаются. Рекомендуемые расстояния в ряду между растениями черной смородины — 1, красной смородины и крыжовника — 1,25—1,5 м. Между рядами должно быть не менее двух метров.

Приблизительно за месяц до посадки садоводы готовят посадочные ямы с внесением в них минеральных и органических удобрений. Ямы копают такие, чтобы обеспечить не только свободное размещение корней в момент посадки, но и снабдить в последующие годы растение достаточным количеством питательных веществ. Диаметр ямы не менее 40, а глубина 35—40 см. При копке верхний слой почвы складывают отдельно, а нижний разбирают в междурядья. В плодородную почву добавляют минеральные удобрения и этой смесью заполняют яму. На одну яму для черной смородины вносят два ведра торфа или компоста, 200 г суперфосфата или 400 — фосфоритной муки, 50—70 — сернокислого калия и 200 г извести. Калийные удобрения можно заменить древесной золой (400 г). Под красную и белую смородину дозы

минеральных удобрений нужно увеличить в полтора раза. Органических удобрений под крыжовник дают несколько больше (см. приложение). Для посадки используют не только приобретенный посадочный материал, но и хорошо развитые саженцы, полученные из отводков или одревесневших черенков на своем участке.

Смородина и крыжовник — многолетние культуры. В пору плодоношения вступают на третий-четвертый год, и поэтому к выбору сортимента нужно подходить ответственно, не сажать случайно полученных, неизвестных сортов.

Имеется большое количество сортов смородины и крыжовника, некоторые из них можно выращивать в коллективных садах зоны Урала (см. приложение).

Для посадки на постоянное место используют саженцы с хорошо развитой корневой системой, надземная часть должна иметь не менее двух побегов. Слабо развитые саженцы оставляют на участке доращивания. Посадочный материал нужно оберегать от подсыхания корней. Особенно отрицательно реагирует на подсушивание крыжовник — приживаемость его резко снижается. Хранить саженцы до посадки нужно в прикопке, постоянно увлажняя почву, при перевозке саженцев к месту посадки корни нужно обертывать влажным материалом и пленкой. Для уменьшения испарения листья у саженцев обрывают, а надземную часть подрезают, оставляя 10—15 см.

Смородину и крыжовник высаживают несколько заглубленно (на легких почвах на 7—8, а на тяжелых — на 3—4 см) и наклонно в сравнении с другими культурами. Это создает благоприятные условия для образования придаточных корней, из спящих почек заглубленной части ветвей образуются сильные молодые побеги. В результате в первый год вырастает хороший куст. Сразу после посадки под куст выливают полведра воды для лучшего контакта почвы с корнями растений. Когда вода впитается, прикустовую зону мульчируют торфом или компостом.

Кусты смородины и крыжовника для своего роста и плодоношения интенсивно используют питательные вещества почвы, которые должны систематически пополняться. Азотные удобрения, как самые быстродействующие, вносят только в первую половину лета. Фосфорные и калийные — осенью. Эти удобрения способствуют своевременному окончанию роста побегов, быстрому вступлению растений в пору плодоношения, повышают устойчивость их к болезням, морозам и засухам.

Дозы удобрений на плодоносящий куст приведены в приложении.

Осенью почву удобрять нужно потому, что в этот период усиливается рост корней, растения интенсивно накапливают запасы питательных веществ для зимовки, весеннего роста и цветения. Требуемое количество удобрений равномерно рассыпают по прикустовой зоне, или в канавки глубиной 15—20 см, или в скважины по проекции кроны (четыре — шесть штук на один куст). Рекомендуемые минеральные удобрения можно заменить органическими — навозом, компостом, перегноем. Перекопку начинают от основания куста. Глубина ее не более 6—8 см, а по мере удаления от куста — увеличивают. Во избежание повреждений корневой системы лопату нужно ставить радиально по отношению к основанию куста. Комья земли не разбивают, так как гребневая поверхность почвы задерживает влагу и снег. Перекопка способствует гибели многих вредных насекомых, улучшает деятельность микроорганизмов почвы. Взрыхленная почва меньше промерзает, чем плотная.

На участках, где есть опасность подмерзания корневой системы (а на песчаных участках обязательно), после перекопки насыпают слой (10 см) мульчирующего материала. Если систематически в качестве мульчирующего материала используется перегной, компост и они заделываются в почву, то минеральные удобрения применять нет надобности — лишь в отдельных случаях можно

дополнительно вносить фосфорные удобрения в небольших количествах.

В конце сентября приступают к обрезке кустов смородины и крыжовника (см. апрель). Некоторые садоводы с целью большего накопления снега оставляют эту работу до весны.

Часто начинающие садоводы осенью побеги растений связывают в пучок, этого делать не следует. Наоборот, необходимо создавать условия для более низкого расположения ветвей, чтобы они как можно быстрее могли быть укрыты снегом. Если ветви кустов в летний период были подняты на опоры — осенью их снимают и ветви пригибают ниже к земле.

В зоне Урала растения нередко страдают от зимнего иссушения, особенно после сухого лета и осени. Поэтому важным агротехническим приемом в этом месяце является полив. Влажные почвы промерзают медленнее, чем сухие, а значит, и опасность повреждения корней уменьшается, да и надземная часть при достаточном увлажнении почвы становится значительно устойчивей к морозам. Кроме того, подзимний полив создает запас влаги на ранневесенний период. Норма полива несколько выше, чем летом.

МАЛИНА

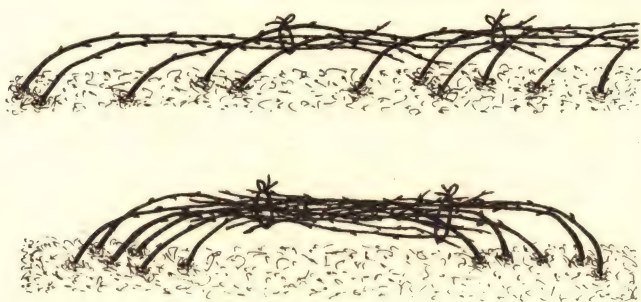
Сентябрь — лучшее время для посадки малины. Самый хороший посадочный материал — однолетние корневые отпрыски. Надземную часть саженца срезают так, чтобы сохранилось не более 30 см. Саженец у основания стебля должен иметь одну-две почки или их зачатки, из которых в дальнейшем разовьются побеги замещения. Саженцы завертывают в пленку и доставляют к месту посадки без поломов и подсушки.

Растения высаживают через 0,3—0,5 м по центру борозды, заполненной подготовленной почвой, под лопату,

заглубляя корневую шейку лишь на 2—3 см. При глубокой посадке побеги замещения не могут преодолеть толстый почвенный слой, и саженцы плохо приживаются, задерживается формирование куста.

Если посажены хорошие саженцы и уход за ними на следующий год проводился правильно, то через год после посадки малина уже хорошо плодоносит. Высаженные растения поливают, а почву мульчируют. Устаревшие насаждения (старше восьми — десяти лет) выкорчевывают. В этом случае рекомендуемые сорта высаживают на новое место (см. приложение). Иногда устаревшие насаждения омолаживают так: выкапывают старые кусты с толстыми корневищами и корнями, а молодые сохраняют (см. вклейку). Ряд малины восстановится за счет сохранившихся в почве молодых корешков и возникающих на них корневых отпрысков. Можно переместить ряды малины в междурядья. При этом полностью раскорчевывают малину, удалив из почвы все корешки, и вновь высаживают в бывшие междурядья, хорошо подготовив в них почву. На месте бывших рядов теперь будут междурядья.

Малина — культура недостаточно зимостойкая и нуждается в защите снегом. Ее пригибают как можно ближе



Пригибание малины на зиму.

к земле, связывают или закрепляют жердями, крючками и т. д. Можно пригнуть побеги, в верхней трети присыпать землей, но весной при оттаивании их освободить. Ждать, когда малина полностью сбросит листья, или обрывать их не следует. Растения пригибают с листьями, пока побеги не потеряли эластичность. Полного осеннего сбрасывания листьев у малины не бывает до тех пор, пока они не подвергнуты действию заморозка. В рядах растения мульчируют, междурядья перекапывают.

ЖИМОЛОСТЬ

В сентябре высаживают жимолость — исключительно морозостойкую культуру. Она опыляется перекрестно. Поэтому на участке высаживают не менее двух кустов. Если же питомник реализует вегетативно размноженные отборные формы, то следует приобрести две-три разные формы.

Для жимолости пригодны легкие, питательные, дренированные почвы. Недопустимы переувлажненные участки. Эта культура светолюбивая. Высаживают ее на удобренных перегноем места, ямы копают глубиной и шириной 40 см. Размер куста жимолости чаще такой же, как у крыжовника, иногда больше. Поэтому при посадке достаточно выдержать расстояние между кустами 0,7—1,0 м, а для сильнорослых форм — 1,2—1,5 м. Посадочную яму заправляют плодородной землей с добавкой в яму одного-двух ведер перегноя и 50 г нитрофоски или суперфосфата.

При посадке корневую шейку заглубляют на 3—4 см, а надземную часть обрезают на высоте 10—12 см. Благодаря этому в первый же год куст хорошо разрастается. Ввиду того, что корни жимолости залегают поверхностно, при посадке приствольный круг хорошо мульчируют.

Почву вблизи плодоносящих кустов жимолости обрабатывают мелко — на 5—10 см, а непосредственно под кустами — еще мельче.

ПИТОМНИК

С первых чисел сентября в питомнике выкапывают дички-подвой яблони, груши для пересадки в первое поле питомника (в возрасте одного-двух лет). После сортировки по качеству корневой системы и толщине стволика корни подрезают, оставляя длиной 12—15 см. Надземную часть обрезают на одну треть длины. Дички связывают в пучки и прикапывают в канаву, обильно поливают, засыпают пустоты рыхлой почвой.

При сортировке придерживаются стандарта, по которому к первому товарному сорту относятся сеянцы с диаметром корневой шейки не менее 7 мм, имеющие не менее трех основных корней или одного стержневого, но покрытого мочкой; ко второму — с диаметром корневой шейки не менее 5—7 см, со стержневым корнем, слабо покрытым мочкой.

В первой декаде сентября, до начала выкопки и реализации саженцев, надо закончить посадку дичков в поле питомника. Такая ранняя посадка выгодна во всех отношениях: погода теплая, не грязно, почва не уминается. Растения за теплый период успевают образовать новые корни и весной сразу начнут рост.

Перед посадкой корни дичков окунают в глиняную болтушку. Сначала высаживают первый сорт и отдельно более слабые. Площадь питания 70—90×15—30 см. Для повышения выхода посадочного материала высаживают по два дичка в одно место.

Недогон (ровненькие, но недоразвитые из-за сильного загущения или засухи сеянцы) высаживают в перешколку или в дополнительное пулевое поле, где ему дают расти лишний год.

Завершив посадку дичков, приступают к выкопке и реализации посадочного материала. При выкопке отпрыски сортовой вишни сортируют, лучшие реализуют, а с голыми, без мочки, корнями и отрезки корней высажи-

вают в перешколку на плодородную землю. Продолжают борьбу с сорняками.

В сентябре — октябре заготавливают подвои (молодые сеянцы) для зимней прививки. Их сразу временно прикапывают в поле, а потом переносят в хранилище.

С ликвидных полей от переросших и непривившихся подвоев обрезают при выкопке часть хорошо разветвленных мочковых корней, которые тоже используют для зимней прививки.

Там, где требуется, сажают защитные лесополосы из древесных пород, без кустарников.

В сентябре снимают плоды Ранетки пурпуровой, Мощной, Уссурийской груши, выбирают из них семена для подвоев.

Если по какой-либо причине косточки вишни и сливы не посеяли сразу после сбора урожая, то к весеннему севу их готовят в сентябре — октябре методом стратификации.

Стратификация заключается в том, что косточки смешивают с одним из субстратов: опилками, мхом, песком или торфом и помещают в условия пониженных температур ($+1$, $+8^{\circ}$) для прохождения периода покоя. Вишня и слива требуют длительного периода стратификации. Перед стратификацией семена опускают в воду. Всплывшие пустые косточки удаляют. Если косточки сильно высушены, то перед стратификацией их в течение четырех дней намачивают в небольшом количестве воды.

Семена лучше всего стратифицировать во мху. Мох лучше обеспечивает свободный доступ влаги и воздуха, медленнее испаряет влагу.

При стратификации на дно ящичка кладется слой мха толщиной 5 см, затем насыпают косточки вишни или сливы слоем 10 см, потом опять такой же слой мха и т. д.

При стратификации семян в песке на одну объемную часть семян берут две-три объемные части песка. При хранении семян в песке особенно тщательно регулируют

доступ влаги и воздуха. Запескованные семена не должны пересыхать, но и избыточная влажность также губительно действует на них.

Ящики с застратифицированными семенами хранятся в подвалах при температуре от $+1$ до $+8^{\circ}$.

ЗАЩИТА САДА

После сбора урожая яблок снимают и сжигают ловчие пояса, удаляют с деревьев мумифицированные плоды, очищают стволы и скелетные ветви от отмершей коры, где в основном зимуют гусеницы яблонной плодовой гнили, белят раствором извести (2 кг) с глиной (1 кг) или с коровяком (1 кг), предохраняя деревья от солнечных ожогов. Опавшие листья собирают и сжигают или компостируют с обязательным укрытием землей или торфом (слой 10 см).

Тару обеззараживают кипятком против яблонной плодовой гнили, а также очищают плодохранилища и места упаковки плодов от мусора.

После листопада собирают и сжигают, закапывают или компостируют опавшие листья вишни и сливы для уничтожения зимующих вредителей и возбудителей коккомикоза, класстероспориоза и других пятнистостей листьев.

Собирают и уничтожают опавшие листья смородины и крыжовника для борьбы с крыжовниковой паутинницей, мучнистой росой, ржавчиной и пятнистостями. Вырезают и сжигают поврежденные стеклянницей, галлицей, подушечницей и сухие ветви, пораженные болезнями (мучнистой росой).

Перекапывают почву под кустами для уничтожения зимующих фаз пилильщика, галлиц, паутинницы, крыжовниковой огневки, возбудителей антракноза и других пятнистостей листьев.

При высокой численности крыжовниковой огневки, листовой и стеблевой галлиц, пилильщиков окучивают кусты почвой слоем 10—12 см.

Сгребают и сжигают или компостируют опавшие листья для снижения зараженности кустов малины весной следующего года антракнозом, пятнистостями листьев и стеблей.

Своевременно собирают и уничтожают плоды обленихи, пораженные эндомикозом.

ОКТАБРЬ

ЯБЛОНЯ, ГРУША

В первой декаде завершают посадку плодовых деревьев, заканчивают за две-три недели до наступления устойчивых морозов. При раннем установлении морозной погоды посадку переносят на весну. Саженцы в этом случае прикапывают на зиму на участке, не затопляемом талыми водами. Их устанавливают под углом 35—40°, вершинами на юг, в бороздки с рыхлой землей. Корни засыпают землей, уплотняют и поливают. Принимают меры для сохранения саженцев от грызунов.

Посадочные ямы для весенней посадки копают с осени и заправляют их удобрительной смесью (см. апрель).

Все растительные остатки (измельченные ветки, древесные стружки, выполотые сорняки, опавшие листья и т. д.) сгребают в компостную кучу, пересыпают торфом и сдобривают минеральными удобрениями. Мусор на зиму оставлять нельзя, так как он служит местом зимовки многих вредителей и болезней.

До наступления холодов ветви стелющихся деревьев, пока они еще гибкие и неломкие, пригибают как можно ближе к земле. Пригнутые ветки закрепляют крючками, тонкие переплетают между собой или подводят под нижние, более сильные ветви. Стланцы с высокой кроной пригибают к земле с помощью жердей и кольев.

Ветки молодых штамбовых деревьев яблони и груши осторожно стягивают в рыхлый сноп во избежание облома и отдира ветвей от ствола под тяжестью снега.

Предохранять деревья от зимне-весенних солнечных ожогов помогает осенняя побелка (см. март). Осенью известковый раствор можно заменить водоземulsionной краской ВС-511, которая удерживается на деревьях в течение одного-двух лет.

В октябре проверяют запас влаги в корнеобитаемом слое почвы на глубине 40 см. И если ее недостаточно, проводят влагозарядковый подзимний полив на глубину до 50 см. Влажная почва медленнее промерзает, мороз меньше иссушает ткани дерева, и оно лучше зимует. Особенно полезен полив деревьям, которые в текущем году обильно плодоносили. В сухую осень благоприятен полив насаждений перед массовым листопадом.

На участках с близким стоянием грунтовых вод почву промачивают на меньшую глубину.

На случай малоснежной зимы корни деревьев утепляют слоем торфа, перегноя (7—10 см). В конце месяца стволики молодых деревьев обертывают хвойными ветками (иголками вниз) от мышей и зайцев. Можно использовать любой подручный материал: стебли подсолнечника, ветки полыни, толь, шлаковату. Важно проследить, чтобы оберточный материал плотно прилегал к земле. Нельзя укрывать деревья до наступления устойчивых заморозков. Это затрудняет их закалку и снижает зимостойкость.

Если нет погреба, зимние сорта яблок можно сохранить до весны на садовом участке. На возвышенном месте в саду до наступления морозов копают яму глубиной 1,2—1,5 м. Каждое яблоко обертывают бумагой и укладывают в ящики. Их устанавливают друг на друга в яме, сбоку и сверху накрывают сухими досками, затем листьями или хвойной иголкой и почвой. Вскрывают яму весной.

ВИШНЯ, СЛИВА

В насаждениях в первой декаде октября заканчивают внесение удобрений, перекопку приствольных кругов и междурядий. Проводят влагозарядковый полив, если эта работа не была выполнена в сентябре. Подготавливают ямы для весенней посадки.

Кусты опрыскивают известковым раствором.

СМОРОДИНА И КРЫЖОВНИК

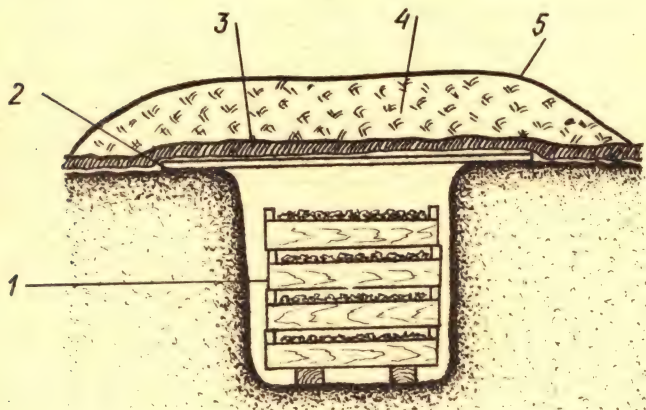
В октябре в насаждениях (если позволит погода) продолжают работы, не законченные в сентябре (посадка, перекопка, полив, сбор листьев, обрезка). Вновь посаженные растения во избежание зимних повреждений нужно окучить на высоту 10—12 см и прикрыть мульчирующим материалом. Весной такие кусты обязательно разокучивают.

ЗЕМЛЯНИКА

Насаждения районированных сортов земляники (Фестивальная, Заря) обычно в зимней защите не нуждаются. Однако насаждения, расположенные на высоких участках, на которых снег накапливается плохо, можно защитить. Их укладывают рыхлым сухим материалом: соломой, листьями, мелким сосновым лапником, сухими ветвями, собранными в лесу. Слой укрытия 20—30 см.

Рассада земляники, приготовленная для весенней посадки, обычно хорошо зимует на грядке открытого грунта, если была посажена в августе и не загущена. Но некоторые садоводы стремятся выращивать малозимостойкие сорта, обладающие некоторыми ценными качествами (высокой скороплодностью, раннеспелостью, высокими качествами ягод или ремонтантностью). Рассадку таких сортов можно сохранить в специальной яме-хранилище глубиной 60 см, а шириной на 15—20 больше размера ящика. Место для ямы выбирают сухое. В нее не должна попадать вода. В яму можно поставить четыре ящика. Их лучше брать с плечиками (болгарские). При установке друг на друга между ними остается свободное пространство. Нижний — ставят на бруски. Ящики заполняют торфом, в который прикапывают рядами рассаду и поливают. До наступления устойчивой холодной погоды ящики с рас-

садой держат в открытом грунте или теплице. После установки в ямку ее закрывают досками, затем пленкой, насыпают торф или землю (10—15 см), мелкую стружку или солому (20 см) и вновь покрывают пленкой. При выпадении снега — окучивают. Весной рассаду высаживают в первой половине мая. При необходимости таяние снега



Хранение рассады земляники зимой в яме:

1 — ящики с рассадой; 2 — доски и пленка; 3 — земля или торф; 4 — стружка или солома; 5 — пленка.

на яме задерживают, укрыв его опилом. Если осень холодная и наступает рано, то эту работу проводят в конце сентября.

При сухой осени в начале октября проводят подзимний полив садовых культур.

ПИТОМНИК

В начале октября продолжают выполнять те работы, которые не успели завершить в сентябре,— реализацию саженцев, посадку дичков, очистку полей, меж, дорог от остатков сорняков. Продолжают также заготовку подвоев для зимней прививки, укладывают их в подвальное помещение, переслаивая влажным песком.

Семена сибирской ягодной яблони, полукультурок и уссурийской груши высевают в первой половине октября.

В первой половине октября делают зимнюю прикопку саженцев для весенней реализации или посадки. Выбирают слегка повышенный участок, где не застаивается вода, лучше со структурной, рыхлой почвой легкого или среднего механического состава. С запада на восток копают борозду глубиной и шириной в два штыка лопаты. Почву откидывают на южный край борозды. В борозду наклонно (под углом 45°), верхушками к югу, устанавливают саженцы одного сорта, засыпают корни рыхлой почвой из соседней борозды, которую проводят параллельно, отступая от первой на 1—1,2 м (для свободного прохода между ними). Затем ставят этикетку, где указывают название сорта и число саженцев, и, отступая 50—70 см, в той же борозде прикапывают саженцы другого сорта. Когда борозда будет полностью заполнена, сорта записывают в план прикопки. Прикопку поливают, подсыпают почву в образовавшиеся пустоты. Следят, чтобы место прививки саженца было выше уровня почвы, так как при заглубленной прикопке часто подопревает кора на штамбе.

В таком же порядке заполняют вторую борозду. Вокруг прикопки делают защитную канаву глубиной и шириной 0,5 м с отвесными стенками. На поворотах канавы роют небольшие углубления, в которых под пучком соломы оставляют пакетики (или трубочки) с отравленными

приманками для мышей. Назначение капавы — не пропустить мышей на прикопку. До самой весны ее нужно тщательно очищать от снега. На самой прикопке под кронами саженцев также раскладывают под пучки соломы отравленные приманки. Во время посадки надо оберегать корни выкопанных растений от подмерзания.

Корневая система саженцев после весенней обрезки на почку работала только на точку роста. Поэтому однолетки вырастают с рыхлой, невызревшей древесиной, недостаточно подготовленной к морозам. С начала октября их пригибают вдоль ряда как можно ниже, подвязывая друг к другу шпагатом. Эту работу не затягивают, так как в холодную погоду выполнять ее труднее. При низком пагибе и укрытии снегом саженцы предохраняются не только от подмерзания, но и от повреждения зайцами.

В октябре раскладывают отравленные приманки, продолжают заготовку черенков черной смородины.

В питомнике стратифицируют семена боярышника, кизильника, ирги и наблюдают за ранее застратифицированными семенами.

ЗАЩИТА САДА

Против мышевидных грызунов обвязывают штамбы молодых деревьев рогожей или другим материалом или обмазывают деревья отпугивающими веществами. К последним относится смесь глины со свежим коровяком (1:1), разбавленная водой до сметанообразного состояния. К смеси при тщательном перемешивании добавляют 100 г карболовой кислоты.

Все растительные остатки удаляют. Против мышевидных грызунов на небольших участках раскладывают отравленные приманки или расставляют мышеловки. Для приготовления приманок используют яды (ратиндан, зоокумарин, крысид). Приманки готовят сухие (10 г одно-

го из препаратов смешать с 200 г хлеба, каши, мясного фарша, отрубей, муки и др.) и жидкие (воду, молоко или бульон опылить тонким слоем одного из препаратов). Норы опыливают одним из названных препаратов.

Некоторые садоводы используют комбинированные приманки, известные под названием бактокумарин, которые изготовляют ветбаклаборатории. Приманки (по 20 г) помещают в трубочки из пергаментной бумаги, толя и рубероида (диаметром 3—4 см, длиной 15—20 см), консервные банки или ящики из фанеры, которые равномерно раскладывают по всему участку (в парники, теплицы, мусорные кучи), прикрывают мусором, хворостом для привлечения грызунов.

Против мышей применяют также отпугивающие средства: нафталин, свежие или сухие травы, ошпаренные кипятком (мята, чернокорень лекарственный, кориандр, бузина).

В целях предосторожности при работе с ядами нос и рот нужно закрыть ватно-марлевой повязкой или надевать респиратор и защитные очки, а после работы тщательно вымыть с мылом руки и лицо, прополоскать рот. Все порошки следует хранить отдельно от пищевых продуктов, а приманки раскладывать в местах, недоступных детям и домашним животным.

В помещениях для хранения плодов в садовых домиках против мышевидных грызунов применяют приманки, в состав которых входит алебастр или цемент. Приготавливают их из равных частей сахарного песка, муки и алебаstra (цемента). Поедая такую массу, грызуны погибают, так как попавший в желудок цемент (или алебастр) прочно закупоривает пищеварительные каналы.

Для защиты деревьев от зайцев применяют следующую смесь. В десяти литрах воды растворяют 300 г нафталина, 100 г медного купороса, добавляют 2 кг растительного масла, 3,5 кг мыла и 400 г скипидара. Смесь наносят на сухую кору штамбов деревьев.

Если на участке растет калина и летом была повреждена калиновым листоедом, который объедает листья, то поздно осенью самое удобное время избавиться от него. Листоед осенью откладывает плотно друг к другу мелкие яйца желтого цвета. Яйцекладки (небольшими кучками) находятся на концах однолетних побегов. Небольшие выпуклости (подушечки) покрыты пушком, и их легко обнаружить, счистить и уничтожить. То же самое делают и рано весной.

НОЯБРЬ

ЯБЛОНЯ, ГРУША

Приход зимы всегда беспокоит садоводов, ведь холодный период на Среднем Урале длится 190—200 дней. Плодовые насаждения получают серьезные повреждения, когда температура воздуха падает ниже критического уровня для той или иной культуры. Но нередко насаждения получают повреждения или даже гибнут после сравнительно мягких зим. Растения чаще всего страдают потому, что не успевают подготовиться к перезимовке. Хорошо зимуют лишь те, которые закончили рост до холодов. Успешная зимовка зависит не только от погодных условий зимы, но и от сочетания метеорологических факторов лета и осени, особенностей микроклимата, уровня агротехники, состояния и здоровья растений. Если растения с осени хорошо подготовлены к перезимовке, то они выдерживают довольно низкие температуры. В состоянии глубокого покоя надземная часть наиболее зимостойких сортов яблони может выдерживать морозы до минус 40°, груши до минус 35°. Одни и те же сорта на разных участках зимуют по-разному, так как условия произрастания в садах неодинаковы.

Нужно отметить, что зимостойкость корней слабее, чем надземной части дерева. Корни лесной яблони и груши подмерзают при температуре минус 10—12°, сеянцев Антоновки, Боровинки — при минус 13—14°. Сибирская яблоня (сибирка) выносит понижение температуры почвы до минус 16°. Корни карликовых подвоев яблони менее устойчивы.

Хорошей защитой от подмерзания корней является снежный покров. От его высоты и плотности зависят температурный режим и глубина промерзания почвы. Неглу-

бокий снежный покров не может предохранить землю от сильного выхолаживания. Активные корни плодовых деревьев продолжают поглощать минеральный азот, пока температура почвы не станет ниже нуля градусов.

При бесснежье, когда морозы набирают силу или в случае резких перепадов температуры, приствольные круги утепляют торфом или опилками слоем 15—20 см. Особую роль такое мульчирование играет на участках, где растут деревья яблони, привитые на карликовых подвоях, корневая система которых залегает неглубоко. После сырого лета корневую шейку яблони и на сильнорослых подвоях утепляют. У них ткани штамба в зоне корневой шейки не успевают вызреть. При резком похолодании кора может растрескаться, а весной усохнуть. В зависимости от степени повреждения нарушение обмена веществ между листьями и корневой системой ведет к слабому развитию и постепенному усыханию дерева. С наступлением заморозков приствольные круги покрывают мульчирующим материалом только после устойчивого заморозания почвы.

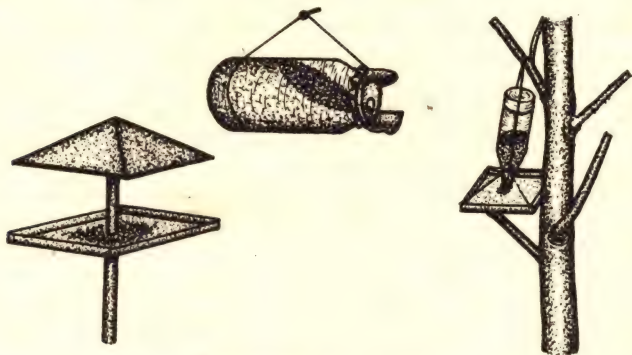
Нужно как можно раньше защитить от воздействия морозов и надземную часть дерева. У деревьев моложе десяти лет штамб и развилки сучьев полезно обвязывать хвойными ветками, толем, ветками полыни или малины, заглубляя нижний конец обвязки в землю. При установлении снежного покрова приступают к окучиванию.

Уберечь от возможных подмерзаний стелющиеся сорта яблони может только снег. В зависимости от возраста и формирующей обрезки стланцы имеют разную высоту (20—70 см). Естественно, в ноябре взрослые деревья полностью укрыть снегом невозможно. Ускорить накопление снега в кроне помогает укрытие хвойным лапником, хворостом (отплодоносившие ветки смородины и малины). При этом обязательна раскладка отравленных приманок под крону против мышей. Нельзя укрывать деревья соломой, она служит приманкой для мышей. Ветками

укрывают лишь после устойчивого замерзания почвы.

Во время оттепели, чтобы снег не стаял, окученные снегом стланцы прикрывают любым светлым материалом — ветошью, рогожей, драночными матами и т. п.

В ноябре заготавливают черенки яблони для весенней прививки после первых небольших морозов, которые способ-



Кормушки для птиц.

ствуют лучшей закалке древесины побегов. Вызревшие черенки (однолетние побеги) срезают со здоровых растений, лучше с южной стороны кроны. Хлысты связывают в пучки, привязывают этикетку с названием сорта и хранят в снежной куче. Снеговую кучу устраивают с северной стороны строений, наращивают до метра и притеняют опилками слоем 20—25 см. После сильных снегопадов с деревьев стряхивают снег, чтобы избежать облома ветвей.

С наступлением холодов, сильных снегопадов и в гололедицу необходимо подкормить пернатых друзей сада. Для них устраивают кормушки. Птицы охотно едят несоленое сало, крошки белого хлеба, кукурузные хлопья, семена тыквы, дыни, нежареные семечки подсолнечника, смесь пшена с растопленным салом и т. д. Нельзя давать черный хлеб, он вызывает закисание в зобике птицы.

ВИШНЯ И СЛИВА

Во второй половине ноября заготавливают черенки для весенней прививки. Черенки-приросты текущего года срезают со здоровых растений лучших сортов. Черенки срезают с хорошо вызревшей верхушечной почкой с внешней, хорошо освещенной части кроны. Длина их должна быть 35—40 см. На более коротких приростах закладываются почти сплошь цветковые почки, которые после прививки при прорастании цветут, но не дают прироста. Черенки хранят в снеговой куче. В таком состоянии прививочный материал сохраняется до момента прививки.

В этом месяце продолжают уход за стратифицированными семенами (см. сентябрь), окучивают кусты вишни снегом.

СМОРОДИНА, КРЫЖОВНИК, МАЛИНА, ЗЕМЛЯНИКА

Для задержания снега в насаждениях раскладывают сучья, лапник, а в низких местах, где есть опасность затопления участка, делают водоотводные канавы. Растения уже находятся в относительном покое, но они еще не обрели достаточной морозоустойчивости. Как правило, снеговой покров в этом месяце еще незначительный, а в декабре нередко наступают сильные морозы. Поэтому надо спешить с окучиванием кустов. Снег нужно брать за пределами участка, чтобы не оголить корневую систему соседних растений. В ноябре можно заготовить черенки для посадки их весной. С осени должны быть выбраны кусты без признаков опасных заболеваний (мучнистой росы, махровости), поражений вредителями (стеблевой галлицей, почковым клещом, стеклянницей). Для нарезки черенков выбирают однолетние побеги или сильный однолетний прирост с двух-трехлетних ветвей. Черенки нарезают длиной 15—18 см, толщиной не менее 6 мм, по-

этому верхнюю часть побегов, как правило, не используют. Черенки связывают в пучки, на которые навешивают этикетки с названием сорта, завертывают в пленку, чтобы не повредить при хранении почки. Хранят до момента посадки в снеговых кучах, покрытых опилками.

Если в октябре было мало снега и кусты малины не успели окучить, то делают это в ноябре.

В ноябре накапливают снег на плантации земляники. Для этого поперек господствующих ветров расставляют продуваемые щиты из реек или хвойные ветки (с вырубкой). Это особенно важно на не защищенных от ветров участках.

ПИТОМНИК

В питомнике ведут снегозадержание, подправляют выставленные в октябре щиты, окучивают снегом маточные деревья и кусты. Как только установится достаточно глубокий снежный покров (20—25 см), в рядах питомника копают борозды для окучивания пригнутых саженцев и накопления снега.

ЗАЩИТА САДА

Для отпугивания мышевидных грызунов вокруг молодых деревьев на расстоянии 25 см от штамбов в бороздки глубиной 8—10 см насыпают торфяную крошку или опил, пропитанный эмульсией креолина (500 г на ведро торфа или опила).

В ноябре снимают и сжигают зимние гнезда боярышницы.

ДЕКАБРЬ

ЯБЛОНЯ, ГРУША, ВИШНЯ, СМОРОДИНА, КРЫЖОВНИК

В этом месяце на Урале зима полностью вступает в свои права. Не раз отмечались вторжения холодных масс воздуха и сильные морозы уже в первой декаде (1968, 1984 гг.). И тем не менее вовремя укрытые снегом растения можно уберечь от возможных подмерзаний. Им укрывают наиболее уязвимые в морозы места — у кустовидных деревьев не только стволы, но и основания нижних сучьев. Чем выше холм снега, тем надежнее защита от мороза. При окучивании нельзя сгребать снег до земли. Это ухудшит условия перезимовки корневой системы. Декабрьский снег предохраняет почву от сильного и глубокого промерзания. Если толщина снега 30—40 см, то в морозы температура почвы не бывает ниже критической для корней. Ровный слой снега на всем участке сада гарантирует благополучную зимовку корней.

Снегом полностью укрывают стелющиеся деревья. Стланцы не подмерзнут, если над верхними ветвями кроны слой снега достигнет 15—20 см.

Очень часто и в декабре на участке не хватает снега для окучивания деревьев. Его приходится собирать за пределами сада. И это вполне оправдано. Невозможно предугадать, когда наступят опасные морозы. Усилия по своевременному укрытию с лихвой окупятся хорошим урожаем.

В декабре продолжают подокучивать кусты вишни. Во избежание подопревания вокруг них в приствольных кругах оттапывают снег.

Растения смородины и крыжовника в декабре находятся в состоянии глубокого покоя, и окучивание кустов снегом может принести им только пользу.

ПИТОМНИК

В декабре начинают зимнюю прививку (если объем прививок большой), ухаживают за стратифицируемыми семенами косточковых культур, боярышника, ирги.

ЗАЩИТА САДА

В сад привлекают синиц и других насекомоядных птиц. Их подкармливают, особенно при снегопадах и гололедице.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ

вредителей и болезней по повреждениям

ВРЕДИТЕЛИ ЯБЛОНИ И ГРУШИ

Повреждения почек

Почки как бы наколоты иглой. В них мелкие отверстия — ямочки, на которых часто выступают капельки сока. Повреждают жуки с длинной и тонкой головотрубкой, темно-коричневой окраски, усики у них коленчатые. — **Цветоеды.**

Сбоку в почках выгрызено большое углубление, или внутри их прогрызен узкий ход. Иногда заметна червоточина. Место повреждения опутано паутиной. Вредят мелкие гусеницы. — **Листовертки.**

Через вершину почки грубо выедены и не опутаны паутиной. Вредят небольшие буро-серые гусеницы с красно-бурыми продольными полосами по бокам. — **Боярышница.**

Грубо объедены почки или уничтожены вместе с покровными чешуйками десятиногими гусеницами. — **Пяденицы.**

На почках находятся мелкие зеленые насекомые с довольно выпуклым телом и мягкими покровами (на последнем сегменте тела соковые трубочки и хвостик) которые высасывают сок из почек. — **Тли.**

Повреждения бутонов и цветков

Бутоны наколоты, часто «плачут». — **Яблонный цветоед.**

Бутоны бурые, усохшие, не распускаются. Их лепестки склеены в «шапочку», под которой находятся желто-

вато-белая безногая личинка, куколка или коричневатосерый жук.— **Яблонный цветоед.**

Бутоны и цветки объедены, собраны в комок и стянуты паутиной. Внутри небольшие гусеницы.— **Листовертки.**

Повреждены только внутренние части цветка (выедены тычинки и пестики) мелкими серовато-черными жуками с головчатыми или булавовидными усиками.— **Малинный жук.**

Повреждения плодов

Отверстие в плоде окружено бурой или черной каемкой отмершей кожицы и закрыто пробочкой из сухих экскрементов, скрепленных паутиной. Семенное гнездо выедено частично. Внутри плода находится розовая или красноватая шестнадцатиниговая гусеница.— **Яблонная плодоярка.**

Мякоть плода пронизана неправильными тонкими извилистыми ходами. На поверхности плода видны мелкие капельки прозрачного сока. Повреждает красноватая или светло-серая гусеница длиной 8—9 мм.— **Рябиновая моль.**

Плод изъеден мелкими ямочками. Часто к нему в местах повреждений паутиной притянуты и прикреплены листья.— **Гусеницы листовертки.**

В поврежденных плодах выедены семена, внутри которых белая или зеленоватая личинка.— **Яблонный семеед.**

Повреждения листьев

Листья стянуты в комок, свернуты поперек, или два листа стянуты и скреплены паутиной. Внутри находятся верткие гусеницы.— **Листовертки.**

Листья грубо объедены и не опутаны паутиной. Вредят серые гусеницы. У них на спине яркие красные и синие пятна. Спина покрыта пучками длинных волосков.— **Непарный шелкопряд.**

Листья грубо объедены серо-бурыми гусеницами, у которых вдоль спины бурые или желтые полосы.— **Боярышница.**

Листья на вершине побега скручены, как бы гофрированы, бугристые или сильно морщинистые, зеленые, не опутаны паутиной. С нижней стороны листьев и на побегах много мелких светло-зеленых насекомых.— **Зеленая яблонная тля.**

Листья бугристые, темно-красные, с завернутыми книзу краями. В завернутой части листа мелкие серовато-бурые насекомые, слегка припорошенные светло-серым порошком.— **Серая (бурая, красногалловая) тля.**

Листья бурые (буроватые) или белесые от покрывающих их желтоватых мелких точек или пятнышек. На них красные или красно-бурые передвигающиеся точки.— **Плодовые клещи.**

Листья деформированы, покрыты плоскими или выпуклыми галлами, в которых мелкие (0,1—0,2 мм) клещи червеобразной формы с двумя парами ног.— **Яблонный клещ.**

Листья груши деформированы, покрыты выпуклыми бляшковидными утолщениями — галлами, выступающими с обеих сторон листа. Вначале галлы желтовато-зеленые, затем коричневые, с выходным отверстием на нижней стороне листа. В галлах мелкие (до 0,22 мм) беловатые клещи червеобразной формы с двумя парами ног.— **Грушевый галловый клещ.**

Повреждения ветвей и штамбов

Молодые приросты в июне—июле надгрызены. Они постепенно увядают, темнеют и со временем опадают. Внутри них небольшое светлое яйцо или белая с бурой головой личинка долгоносика.— **Слоник-веткорез.**

Побеги деформированы, укорочены, искривлены и от-

стали в росте, на них колонии мелких насекомых и часто сажистый грибок.— **Тля.**

Повреждена кора и заболонь под корой. Повреждения имеют вид короткого или длинного широкого хода, от которого расходятся более узкие длинные ходы-ответвления.— **Короеды и заболонники.**

Кора и некоторые тонкие ветви зимой обгрызены выше уровня снегового покрова.— **Зайцы.**

Кора обгрызена под снегом. Повреждения заметны только после таяния снега.— **Мышевидные грызуны.**

Кора обгрызена вокруг корневой шейки. Толстые корни обгрызены так, что дерево шатается или даже валится.— **Водяная крыса.**

БОЛЕЗНИ ЯБЛОНИ И ГРУШИ

Поражения плодов

На плодах зеленовато-серые или темно-бурые шершавые или бархатистые пятна; плоды часто неровные и в месте поражения растрескиваются.— **Парша.**

Плоды гниют. На поверхности гнилых пятен — серый пушистый налет.— **Серая плесень.**

На поверхности бурые пятна. Они твердеют и чернеют. Кожица их становится глянцевой.— **Плодовая гниль.**

На плодах ржаво-бурые, опробковевшие, опоясывающие полосы.— Это не болезнь, а повреждение весенними заморозками.

Поражения листьев

На листьях округлые пятна, покрытые буроватым или зеленовато-бурым, часто бархатистым налетом.— **Парша.**

На листьях округлые коричневатобурые, сквозные, сухие пятна, на верхней стороне пятен часто мелкие точки.— **Бурая пятнистость.**

Листья имеют измененную окраску: беловатые, блестящие, с серебристым отливом.— **Млечный блеск.**

Поражения ветвей, штамбов и корней

На коре появляются большие вдавленные пятна, покрывающиеся впоследствии выпуклыми черными точками, как при черном раке, но отмершая кора не чернеет и не растрескивается, а имеет красно-коричневую окраску и при отрывании от штамба размочаливается.— **Цитоспороз.**

На ветвях и стволах сидящие веерообразно разрастающиеся плодовые тела грибов (шляпки). Сначала они водянисто-мясистые, позднее — твердеющие, ломкие. Цвет их фиолетовый, коричневый, оранжевый или желтоватый.— **Трутовики.**

На корнях мелкие желтовато-бурые или крупные бурые деревянистые наросты — желваки.— **Корневой рак (зобоватость).**

ВРЕДИТЕЛИ ВИШНИ И СЛИВЫ

Повреждения листьев

Листья вишни сморщены, мелкие. На нижней поверхности много мелких насекомых (2—3 мм длиной) грушевидной формы: сверху блестяще-черные, снизу зеленовато-коричневые, а молодые — бурые. Летом они перелетают на подмаренник, веронику.— **Вишневая тля.**

На нижней поверхности листьев сливы находится продолговато-овальная светло-зеленая тля длиной до 2,8 мм. опыленная белым восковидным веществом. Вдоль тела проходят три темно-зеленые полосы. Она высасывает сок из листьев.— **Сливовая опыленная тля.**

На поврежденных листьях вишни и сливы, преимущественно с нижней стороны, находятся мелкие (0,1—

0,2 мм) светло-коричневые клещи червеобразной формы, с двумя парами ног, которые можно увидеть через лупу при двадцатикратном увеличении. На поврежденных листьях появляются светло-желтые пятна. Затем они буреют и опадают.— **Клещ Фоке.**

Личинка темно-зеленая, с темной полосой вдоль спины и черной головой. Живут группами в свернутых листьях. При массовом повреждении пилильщик совершенно оголяет кусты вишни, на ветках которых остаются паутинистые гнезда, загрязненные испражнениями личинок.— **Вишневый общественный пилильщик.**

Листья скелетируются с верхней стороны большими участками и при сильном повреждении имеют обожженный вид. Вредят грязно-зеленые личинки (с утолщенным передним концом тела), покрытые слизью, от которой они кажутся блестяще-черными.— **Вишневый слизистый пилильщик.**

Скелетирование листа сплошное. Паутина плотной пленкой обволакивает несколько листьев, последние могут быть свободно прикреплены к ветке несколькими паутиновыми тяжами (зимние гнезда), внутри которых мелкие волосистые гусеницы (каждая в отдельном паутинном коконе).— **Боярышница.**

Лист объеден неравномерно, выедены сплошные участки по краю листа. Лист объедается вдоль центральной жилки, которая может быть съедена лишь частично. Повреждает пепельно-серая гусеница с черными и желтыми спинными полосами, в мягких коротких волосках. Длина тела 30—40 мм.— **Боярышница.**

Повреждения плодов

Повреждена только косточка плода. Она выедена белой личинкой с темной головой. Встречается преимущественно на степной вишне и черемухе.— **Черемуховый долгоносик.**

Мякоть около косточки сливы выгрызена извилистыми

ходами, заполненными экскрементами. Ядро бывает выгрызено до затвердения косточки. Внутри гусеница до 11 мм длиной, красноватой окраски.— **Сливовая плодожорка.**

Повреждена мякоть плода. Плоды объедены снаружи и обтянуты паутиной, часто среди поврежденных листьев. В гнезде очень подвижная гусеница.— **Листовертки.**

БОЛЕЗНИ ВИШНИ И СЛИВЫ

Поражения листьев

На листьях вишни сверху красновато-коричневые мелкие многочисленные пятна. С нижней стороны листьев на пятнах белый или сероватый налет спороношения.— **Коккомикоз.**

На листьях округлые светло-коричневые, с красно-бурой каймой пятна, впоследствии ткань пятен выпадает. Листья становятся как бы прострелянными.— **Дырчатая пятнистость косточковых (клястероспориоз, пятнистость листьев косточковых).**

Листья имеют измененную окраску: беловатую, блестящую с серебристым отливом.— **Млечный блеск.**

Края листьев вишни загибаются. Их пластинки приобретают волнистость. На нижней стороне листьев образуется густой желтовато-белый, восковидный налет спороношений. Весной листья распускаются ранее здоровых.— **Курчавость листьев.**

Поражения плодов

На плодах вишни появляются мелкие, углубленные в мякоть черные точки. Такие плоды постепенно ссыхаются и остаются на кустах. При позднем поражении плоды образуются однобокие, безвкусные, водянистые, с низким содержанием сахара.— **Коккомикоз.**

Плоды сливы имеют уродливую мешковидную форму, длина их иногда достигает 3 см, они изогнутые, мясистые. Мясистая часть плода очень сильно разросшаяся, сморщенная, зеленоватая. Косточка отсутствует. Пораженные плоды непригодны к употреблению в пищу ни в свежем, ни в переработанном виде.— **Кармашки.**

Пятна на плодах бурые, загнивающие, разрастаясь, охватывают весь плод. На поверхности пепельно-серые подушечки, расположенные концентрическими кругами.— **Плодовая гниль.**

На плодах серый пушистый налет.— **Серая плесень.**

Поражения ветвей и стволов

Из пораженной коры обильно выделяется камедь — тягучая, клейкая янтарно-желтая или бурая, застывающая на воздухе жидкость.— **Камедетечение.**

Буреет и отмирает кора приземной части ствола сливы.— **Подопревание.**

На ветвях вишни множество густо растущих тонких, слабо развитых ветвей с блестящими, утолщенными, слегка красноватыми или бледно-желтыми, волнистыми листьями с загибающимися книзу краями. На больных ветвях весной листья появляются раньше, чем на здоровых.— **Ведьмина метла.**

ВРЕДИТЕЛИ СМОРОДИНЫ И КРЫЖОВНИКА

Повреждения почек

Почка вздута и не распускается. Внутри тысячи мелких белых клещей, видных при двадцатикратном увеличении. Вредит черной и красной смородине.— **Смородинный почковый клещ.**

Содержимое почек выедено. На поверхности небольшое

входное отверстие, забитое экскрементами, скрепленными паутиной. Внутри красная, длиной до 4 мм или светло-зеленая до 8 мм с черной головой гусеница.— **Смординная моль.**

Повреждения листьев

Листья стянуты паутиной, свернуты или собраны в комок. Внутри небольшие подвижные гусеницы. При прикосновении к ним падают вниз, повисая на паутинке.— **Листовертки.**

Листья грубо объедены. Иногда остаются только толстые жилки или один черешок листа. Вредят светло-зеленые или грязно-зеленые с черными пятнами личинки, похожие на гусениц.— **Листовые пилильщики.**

Листья в верхней части побега сморщены, изуродованы, часто пластинка листа разорвана. Самые молодые листочки на верхушке побега частично или полностью буреют и засыхают.— **Смординная листовая галлица.**

Листья на вершине побега сморщены и скручены. На нижней стороне скрученных листьев и на верхушках побегов большое количество мелких светло-зеленых насекомых.— **Крыжовниковая тля.**

Листья бугристо вздуты. С верхней стороны бугристые участки имеют желтый или красный цвет. На нижней стороне листьев находятся зеленовато-желтые насекомые.— **Листовая галловая тля.**

Листья становятся белесыми, буреют и опадают. На нижней стороне листьев появляется легкий паутинный налет.— **Паутинный клещ.**

Листья деформированы — сморщены или бугристые. Окраска листа мозаичная, с нижней стороны с оливково-серым оттенком. Вредят мелкие (0,2—0,25 мм) клещи червеобразной формы с двумя парами ног. Вредит черной и красной смородине.— **Листовой смординный клещ.**

Повреждения бутонов, плодов

Бутоны не распускаются, красно-фиолетовые, крупнее нормальных и имеют сплюснутую или грушевидную форму. Внутри несколько темно-красных личинок длиной до 2,5 мм.— **Смородинная цветочная галлица.**

Небольшие завязи вянут и опадают. Внутри них находится мелкая желтоватая гусеница. На поверхности более крупных плодов имеется входное отверстие, ягоды выедены и опутаны паутиной. Внутри плода крупная (до 1 см) зеленая гусеница. Поврежденные ягоды преждевременно окрашиваются.— **Крыжовниковая огневка.**

Повреждены отдельные ягоды. Они сильно увеличены в размерах в сравнении со здоровыми, несколько ребристые, твердые. Наружных повреждений незаметно. Внутри ягоды находится желтоватая личинка.— **Смородинный плодовой пилильщик.**

Поврежденная ягода притянута паутиной к листу и сбоку выедена серо-зелеными или темно-зелеными гусеницами.— **Листовертки.**

Повреждения ветвей

На ветвях белый хлопьевидный налет. Во второй половине лета среди налета находятся неподвижные поперечно-морщинистые насекомые, а внутри «ватных» подушечек — белые розовые яйца.— **Подушечница (ложнощитовка).**

Внешне здоровые побеги в середине лета внезапно засыхают или неожиданно легко отламываются. Ниже засохшей части (в месте излома) обнаруживается вмятина и потемнение коры, а часто и древесины. Под корой, в месте излома, колонии оранжево-красных безногих личинок длиной до 4 мм. На старых ветвях повреждение имеет вид раны с оплывшими краями.— **Смородинная стеблевая галлица.**

Внутри побега или ветки проточен ход, сердцевина выедена и заполнена темно-бурыми экскрементами. Внутри хода находится белая или розоватая гусеница с коричневой головой. — **Смородинная стеклянница.**

БОЛЕЗНИ СМОРОДИНЫ И КРЫЖОВНИКА

Поражения цветков и ягод

Цветки становятся махровыми, но с узкими вытянутыми лепестками, ярко-фиолетовой окраски, крупнее нормальных. Лепестков восемь — двенадцать вместо пяти, тычинок нет. Листья мелкие, с тремя острыми долями, как у крапивы — **Махровость.**

На ягодах имеется густой белый, мучнистый налет, который позднее становится плотным, буровато-серым, напоминающий войлок. — **Мучнистая роса.**

Поражения листьев, ветвей

На верхушечных листьях и на верхушках побегов белый, мучнистый налет, который впоследствии уплотняется и буреет. Побег останавливается в росте, темнеет, часто искривляется. Сильно пораженные листья преждевременно опадают. — **Мучнистая роса.**

На листьях мелкие темно-бурые округлые пятна. На поверхности пятен — блестящие, беловатые или бледно-розовые кучки спороношений гриба. Последние сливаются. Края листа отмирают и заворачиваются кверху. Пораженные листья преждевременно опадают. — **Антракноз.**

На листьях различной формы имеются коричнево-бурые или сероватые сухие пятна, а на пятнах — разбросаны мелкие черные точки. — **Септориоз и другие пятнистости.**

С нижней стороны листьев и на ягодах пятна оранжево-

желтые, подушечкообразные, усеянные многочисленными цилиндрическими бокальчиками с высыпающимися из них спорами ржавого цвета.— **Бокальчатая ржавчина.**

Пятна желтые, с нижней стороны листьев желтовато-красные, в виде войлочка (при увеличении видны многочисленные длинные столбики).— **Столбчатая ржавчина.**

На коре и усыхающих ветвях красновато-оранжевые подушечки.— **Нектрия.**

ВРЕДИТЕЛИ МАЛИНЫ

Повреждения почек, бутонов и цветков

Почки не распускаются или же засыхают, успев выдвинуть только первые молодые листочки. На поврежденных почках мелкие отверстия, прикрытые комочками экскрементов, склеенных паутиной. Внутри таких почек можно обнаружить небольших гусениц (до 7—9 мм), имеющих ярко-красную окраску и черную головку. В дальнейшем гусеница вгрызается в побег до его сердцевины.— **Малинная моль.**

Цветоножка подгрызена. Бутон поникает, увядает, опадает. В нем безногая, белая, с темной головой личинка.— **Малинно-земляничный долгоносик.**

Внутренние части бутонов и цветков выедены. Вредит мелкий удлинено-овальный жук, покрытый прилегающими желтыми волосками. Длина его от 3 до 5 мм.— **Малинный жук.**

Тычинки и пестики съедены мелкими (2—2,5 мм) жуками зеленого, синего или черного цвета.— **Блестянки.**

Повреждения ягод

Поврежденные ягоды увядают и имеют неприятный клопный запах.— **Ягодный клоп.**

Ягоды изменяют форму и загнивают, костянки об-

едены чаще у ее основания. Внутри ягоды, в изъеденном плодоложе, обитает личинка желтоватого цвета длиной до 6—7 мм.— **Малинный жук.**

Повреждения листьев

Верхушечные листья скручены в комок, побеги искривлены. На нижней стороне листьев большое скопление светло-зеленой тли длиной до 2,5 мм.— **Малинная побеговая тля.**

На листьях желтоватые расплывчатые пятна. С нижней стороны тончайшая паутина и клещи длиной около 0,5 мм с четырьмя парами ног.— **Паутинный клещ.**

Края листа загнуты вниз, лист имеет форму перевернутой лодочки. Жилки укорочены и искривлены. С нижней стороны листа бледные, расплывчатые пятна, с верхней — пожелтения неправильной формы. При двадцатикратном увеличении с нижней стороны видны клещи продолговато-конической формы с двумя парами ног на переднем конце тела.— **Малинный клещ.**

Листья грубо съедены, образуются сквозные дырки. Вредят гусеницы, имеющие восемь пар ног, длиной до 5 см, голые (безволосые), толстые, различной окраски и с пятнами.— **Подгрызающие совки.**

Листья опутаны паутиной, внутри них находится проворная гусеница.— **Листовертки.**

Листья на вершинах молодой поросли выедены и крепко стянуты паутиной. Гусеница зеленая, с желто-белым рисунком и черными боковыми полосами.— **Фиолетово-серая ранняя совка.**

Повреждения стеблей и побегов

На стеблях плотные овальные вздутия (длиной 3 и шириной 2 см), покрытые растрескавшейся корой. Внутри вздутия безногие, оранжевой окраски личинки длиной до 4 мм.— **Малинная стеблевая галлица.**

Верхушка молодого стебля привядает, поникает, затем чернеет и загнивает. Внутри белая безногая личинка.— **Малинная стеблевая муха.**

Внутри верхней части молодых побегов ход, в котором находится мелкая гусеница розового или красного цвета с черной головой.— **Малинная моль.**

БОЛЕЗНИ МАЛИНЫ

Поражения стеблей, корней и ягод

На молодых стеблях имеются крупные красноватосиние (пурпурные) пятна. Со временем кора в местах поражения становится белесой, покрывается мелкими черными точками.— **Пурпуровая пятнистость (дидимелла).**

На стеблях имеются похожие на язвочки серые, вдавленные пятна с красновато-бурым или красновато-лиловым ободком.— **Антракноз.**

На стеблях бурые расплывчатые пятна, позднее белеющие.— **Белая пятнистость.**

На корнях или корневой шейке мелкие желтоватобелые, затем крупные твердые бурые наросты в диаметре до 10 см.— **Корневой рак.**

Ягоды загнивают, на их поверхности появляется налет серого цвета в виде плесени, пушистый, легко пылящийся при прикосновении к нему.— **Серая гниль.**

ВРЕДИТЕЛИ ЗЕМЛЯНИКИ

Повреждение цветков, бутонов и ягод

Отдельные бутоны с подрозенной цветоножкой повисают, опадают. Сбоку их заметен прокол, внутри находятся яички или безногие с коричневатой головой личинки.— **Малинно-земляничный долгоносик.**

Выгрызены дырки в центре лепестков или по краям. Повреждают взрослые жуки.— **Землистый серый долгоносик, земляничный листоед.**

Цветки и плоды уродливой формы на ненормально утолщенных и укороченных цветоносах. Плоды часто не завязываются. Вместо завязей образуется головка из мелких зеленых листочков.— **Нематоды.**

Мякоть ягоды снаружи повреждена более крупными и широкими участками. На поверхности заметны пятна и полосы застывшей слизи, отливающей перламутром. Вредит слизень. У него голое, покрытое слизью веретеновидное тело, на голове две пары щупалец.— **Голые слизни.**

Повреждения листьев

Молодые листья сморщены, в местах повреждения приобретают желтоватый или буроватый цвет с маслянистым оттенком на нижней стороне, часто засыхают совсем. Старые листья сильно морщинистые. Повреждение особенно заметно во второй половине лета.— **Земляничный клещ.**

На листьях желтоватые пятна. Повреждают мелкие (до 0,4 мм длиной) зеленовато-желтые клещи, которые живут на нижней стороне листьев, под сплетением тонких паутинок. Там же находятся их мелкие стекловидно-прозрачные, округлые яйца.— **Паутинный клещ.**

На листьях желтоватые пятна. С нижней стороны плоские неподвижные личинки длиной около 2 мм и мелкие (1,3 мм длиной) прыгающие, летающие насекомые с белыми крыльями.— **Белокрылка.**

Пластинка листа темно-зеленая, значительно темнее, чем у нормальных листьев. Доли листа мелкие, неправильной формы, кожистые. Черешок листа тонкий, голый, без опушения, часто покрасневший.— **Земляничная нематода.**

Черешки листьев, цветоносы, усы сильно укорочены и неравномерно утолщены, часто бугристо вздуты. Плас-

тинка листа сильно морщинистая, как бы стянутая вдоль главной жилки. У основания долей с верхней стороны имеются неравномерные бородавчатые пупырышки, нижняя кожица в этих местах мелко морщинистая.— **Стеблевая нематода.**

На листьях небольшие жуки, длиной 3—4 мм, буровато-желтые, выедают мякоть, образуются мелкие язвочки или дырки. Так же повреждают их шестиногие личинки грязно-желтого цвета с рядами черных полосок и бородавок.— **Земляничный листоед.**

Листья повреждают более крупные (6—8 мм) жуки с темно-коричневыми надкрыльями и их личинки.— **Кувшинковый листоед.**

На листьях мелкие дырочки (около 2 мм в диаметре). Вредят мелкие прыгающие, темные насекомые длиной 1,5—2,5 мм.— **Жуки-блшки.**

Листья, преимущественно прикорневые, обгрызены с краев. Вредят толстые, жирные, длиной до 5 см, землистобурого или зеленовато-серого цвета гусеницы, которые днем находятся в поверхностном слое почвы.— **Совки.**

Листья объедены, два-три свернуты в трубку, в которой гусеница длиной до 12 мм, серовато-коричневая, со светло-коричневыми бородавками на теле и черной головой.— **Земляничная листовертка.**

На нижней стороне сморщенных листовых пластинок в пенистой (слиноподобной) массе находятся выделяющие ее небольшие личинки, зеленовато-желтые, с красными глазами.— **Цикадка-пенница слюнявая.**

Поврежденные листья и цветочные побеги поникают и опадают. Вредят жуки-долгоносики длиной 2—3 мм, темно-синей окраски.— **Синий стеблевой долгоносик.**

Повреждения корней

Выгрызы на корнях. Повреждают личинки темно-желтые, удлинённые до 2,5 см, тонкие, с плотными покровами (плотные, как проволока).— **Жуки-щелкуны.**

Перегрызены листовые черешки у основания, а лежащие на земле листовые пластинки грубо объедены. Вредители днем находятся в почве возле корней. Повреждают безногие личинки, вальковатые, землистосерые, длиной до 30 мм. Задний конец их тела со звездообразно расположенными четырьмя отростками. — **Вредная (болотная) долгоножка.**

На корнях находятся личинки, покрытые волосками, белые, безногие, длиной до 5 мм, поврежденные растения увядают. — **Листовой крапивный долгоносик.**

БОЛЕЗНИ ЗЕМЛЯНИКИ

Поражения ягод

Ягоды загнивают, сверху на них имеется серый пушистый налет. — **Серая гниль.**

Ягоды покрыты мучнистым белым налетом. Они кажутся сизоватыми, бархатистыми. — **Мучнистая роса.**

Поражения листьев

Листья с нижней стороны имеют слабый беловатый налет. Края их заворачиваются кверху лодочкой, так, что видна нижняя сторона листьев. — **Мучнистая роса.**

На листьях заметны округлые темно-пурпурные, часто сливающиеся друг с другом, или сначала красно-бурые, затем белеющие в середине пятна. — **Буряя и белая пятнистости.**

Старые краевые листья расплываются по поверхности почвы. Молодые центральные листья мелкие, хлоротичные, часто с сизоватым оттенком. — **Вертициллезное увядание.**

ПРИЛОЖЕНИЯ

Народные средства, применяемые для защиты плодовых и ягодных культур (с. 186)

Химические препараты, которые можно применять в индивидуальных садах (с. 191)

Совместимость ядохимикатов, применяемых садоводами-любителями (с. 194)

Примерные нормы расхода раствора ядохимикатов, настоев и отваров трав для однократного опрыскивания сада (с. 194)

Размеры птичьих домиков (с. 195)

Дозы внесения удобрений в яму при посадке плодовых культур (с. 195)

Дозы удобрений в посадочную яму на среднеплодородных почвах (с. 196)

Годовая норма внесения минеральных удобрений на один куст (с. 196)

Содержание удобрений в разных емкостях (с. 197)

Характеристика сортов яблони (с. 198)

Характеристика сортов груши (с. 200)

Характеристика сортов вишни (с. 201)

Характеристика сортов черной смородины (с. 202)

Характеристика сортов малины (с. 203)

Характеристика сортов земляники (с. 204)

Характеристика сортов облепихи (с. 205)

НАРОДНЫЕ СРЕДСТВА, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ПЛОДОВЫХ И ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР

Название растения	Используемые части	Способ приготовления отваров и настоев	Применяется против вредителей и болезней
Аконит высокий	Целые растения во время цветения	Высушенные растения (0,8 кг) настаивают двое суток в десяти литрах воды	Тлей, пилильщиков, листоедов, малинного жука, долгоносика, боярышницы
Бархатцы (тагетес)	То же	Свежие (3—4 кг) или сухие растения (полведра) заливают десятью литрами воды и настаивают двое суток, затем процеживают и добавляют 40 г мыла	Тлей
Дельфиниум	Все растение в начале цветения, а осенью — семена и корневище с корнем	Измельчают 100 г корней, или 1 кг сухих листьев, или 240 г семян и настаивают одни-двое суток. Настой при длительном хранении теряет эффективность	Гусениц моли, боярышницы, личинок пилильщиков, листоедов
Картофель	Зеленая, не пораженная болезнями ботва	Зеленую (измельченную) массу (1,2 кг) или сухую ботву (0,6—0,8 кг) настаивают 3—4 часа в десяти литрах воды. Свежеприготовленным настоем опрыскивают в вечернее время	Тлей, паутинных клещей

Ноготки (календула)	Семена	Семена (400 г) измельчают, заливают двумя литрами воды и настаивают пять суток в темном месте, процеживают и доливают воду до четырех литров	То же
Лук репчатый	Сухая шелуха, свежие луковицы	Сухую шелуху (200 г) или мелкоизмельченные луковицы (100 г) сутки настаивают в десяти литрах воды. Растения опрыскивают три раза, через каждые пять дней	Тлей, паутинных клещей, цикадки-пенницы слюнявой
Одуванчик обыкновенный	Зеленые листья, корневище	Измельченные корни (200—300 г) или листья (400 г) заливают десятью литрами теплой воды, настаивают 2—3 часа, процеживают и сразу применяют. Заготовленные корни хорошо сохраняются в подвале, песке	Тлей, паутинных клещей
Осот полевой	Все растение в период цветения	Стебли и листья нарезают на кусочки длиной 3—4 см (3—4 кг), опускают в десять литров воды на восемь часов, вымачивают, пока вода не окрасится в цвет снятого молока. Настоем опрыскивают два-три раза.	Ржавчины, мучнистой росы, пятнистости

Название растения	Используемые части	Способ приготовления отваров и настоев	Применяется против вредителей и болезней
Пижма обыкновенная	Все растение в период цветения	Измельченную сырую массу (2,5 кг) или сухую массу (700—800 г) настаивают сутки в десяти литрах воды, кипятят 30 минут, процеживают. Перед опрыскиванием разбавляют водой (1 : 1). Высушенные стебли, листья, цветки, семена пижмы размалывают в порошок, применяют для опыливания	Яблонной плодовой гни, малинно-земляничного долгоносика, листоедов
Полынь горькая	Листья и верхняя половина растений в начале цветения	Мелкоизмельченную сырую (4 кг) или сухую траву (800 г) заливают десятью литрами воды, настаивают сутки, кипятят 30 минут. Перед опрыскиванием разбавляют водой (1 : 1)	Плодовой гни, пилильщиков, листоедов, боярышницы, листовертки
Перец стручковый (горький)	Плоды	Сырые (1 кг) или сухие (0,5 кг) измельченные плоды настаивают двое суток в десяти литрах воды, кипятят в течение часа. Отвар хранят в темном прохладном месте. Для опрыскивания берут 100 мл отвара на десять литров воды	Тлей, пилильщиков, слизней, боярышницы, листовертки

Ромашка аптечная	Листья и корзинки соцветий в начале цветения	Мелкоизмельченные листья и цветки (1 кг) заливают десятью литрами воды и настаивают в течение 12 часов, процеживают, разбавляют водой в три раза и опрыскивают рас- тения. Для опыливания используют порошок	Тлей, паутинных кле- щей, пилильщиков, долгоносиков, жу- ков, блошек
Репейник (лопух)	Все растение во время цветения	Измельченные листья (4 кг) заливают водой, настаива- ют в ведре три дня, про- цеживают и без добавле- ния воды опрыскивают	Листогрызущих вре- дителей: боярышни- цы, пилильщиков, листоедов
Табак	Табачная пыль	Сухие отходы (400 г) ма- хорки заливают десятью литрами воды, кипятят полчаса, охлаждают	Тлей
Томат	Здоровые зеленые надземные части и корни (заготовля- ют во время па- сынования и после уборки урожая)	4 кг зелени (или 2 кг сухой ботвы) заливают десятью литрами воды и кипятят на небольшом огне полчаса	Тлей, паутинных кле- щей, пложорки, пилильщиков
Тысячелистник обыкновенный	Надземная часть с прикорневой розет- кой листьев в на- чале цветения	Зеленую (2,5 кг) или сухую (800 г) массу из- мельчают, заливают ки- пятком, настаивают двое суток, процеживают, доли- вают до десяти литров воды. Отвары готовят в том же соотношении, толь- ко смесь кипятят в тече-	Тлей, клещей, пи- лильщиков, боярыш- ницы, совки, листо- вертки

Название растения	Используемые части	Способ приготовления отваров и настоев	Применяется против вредителей и болезней
Чеснок	Луковицы	ние 30 минут. Хранят настой и отвар в закупоренной посуде Свежие размолотые луковицы (200 г) заливают десятью литрами воды, сразу процеживают и применяют. Луковицы (0,5 кг) растирают и заливают водой в трехлитровой банке, настаивают пять суток в темном теплом помещении, затем процеживают. На десять литров воды берут 60 мл настоя	Почкового смородинного клеща
Чистотел	Все растение во время цветения	Свежие (3—4 кг) или сухие (1 кг) измельченные растения заливают десятью литрами воды и настаивают сутки	Тлей, личинок пилильщиков, долгоносиков, листоедов
Щавель конский	Корни	Измельченные корни (300 г) настаивают в десяти литрах два-три часа, процеживают	Паутинных клещей

Примечание. В период созревания плодов растения нельзя опрыскивать отварами табака и настоями дельфиниума, чистотела.

ХИМИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ, КОТОРЫЕ МОЖНО ПРИМЕНЯТЬ В ИНДИВИДУАЛЬНЫХ САДАХ ИЗ РАСЧЕТА НА ДЕСЯТЬ ЛИТРОВ ВОДЫ

Наименование препарата	Культура	Вредители и болезни	Норма расхода, г	Срок обработки	Последний срок обработки до уборки урожая, дней
Нитрафен (60 %-ная паста)	Яблоня, груша	Тли, парша, пятнистости	300	До распускания почек	—
	Вишня, слива	Тли, коккомикоз, пятнистости	200	То же	—
	Ягодники (за исключением земляники)	Тли, подушечница, мучнистая роса, пятнистости	200	»	—
Медный купорос	Все культуры (кроме земляники)	Грибные болезни	100	»	—
Зеленое мыло	Все культуры	Тли, белокрылка, подушечница	200—300	В период вегетации	5
Карбофос (30 %-ная концентрированная эмульсия)	То же	Листогрызущие и сосущие	20—30	То же	30 (малина, земляника до цветения и после сбора урожая)

Наименование препарата	Культура	Вредители и болезни	Норма расхода, г	Срок обработки	Последний срок обработки до уборки урожая, дней
Трихлорметафос (10 %-ная концентрированная эмульсия)	Яблоня, груша Смородина, крыжовник	Листогрызущие и сосущие То же	50—100 То же	В период вегетации До цветения и после сбора урожая	30 —
Сера, коллоидная (70 %-ная паста или 80 %-ный смачивающийся порошок)	Все культуры (кроме крыжовника)	Клещи, мучнистая роса	50—100	В период вегетации	1
Сера молотая	То же	Клещи	30 г/м ² (опыливание)	То же	1
Кельтан (20 %-ный смачивающийся порошок или концентрированная эмульсия)	Яблоня Смородина, крыжовник Малина, земляника	То же » »	20 То же »	» » До цветения и после сбора урожая	20 30 —
Натрий фосфорнокислый двузамещенный (НАТ)	Все культуры	Мучнистая роса	100	В период вегетации	20

Бордоская смесь	То же	Грибные болезни	100 (мед- ный ку- порос), 100 (из- весть)	То же	То же
Поликарбозин (75 %- ный смачивающийся порошок)	Яблоня, груша	То же	40	»	»
Полихом (80 %-ный смачивающийся по- рошок)	То же	»	То же	»	»
Хлорокись меди (90 %-ный смачиваю- щийся порошок)	Все культуры	»	»	»	»
Метальдегид (5 %- ный гранулирован- ный)	То же	Слизни	30— 40 г/м ² (опыли- вание)	»	»
Энтобактерин (сухой порошок)	Все культуры	Грызущие вреди- тели	100	»	1
Дендробациллин (сухой порошок)	То же	То же	То же	»	То же

СОВМЕСТИМОСТЬ ЯДОХИМИКАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ САДОВОДАМИ-ЛЮБИТЕЛЯМИ

Ядохимикаты	Бор- доская смесь	Карбо- фос	Кель- тан	Поли- карбо- цин	Сера	Три- хлор- мета- фос-3	Хлор- окись меди
Бордоская смесь		—	+	0	+	—	+
Карбофос	—		+	+	+	+	+
Кельтан	+	+		+	+	+	+
Поликарбощин	0	+	+		+	+	+
Сера	+	+	+	+			+
Трихлорметафос-3	—	+	+	+	0		+
Хлорокись меди	+	+	+	+	+	+	

Примечание. Знак плюс показывает, что препараты совместимы, минус — несовместимы, нуль — данных о совместимости нет.

ПРИМЕРНЫЕ НОРМЫ РАСХОДА РАСТВОРА ЯДОХИМИКАТОВ, НАСТОЕВ И ОТВАРОВ ТРАВ ДЛЯ ОДНОКРАТНОГО ОПРЫСКИВАНИЯ САДА

Культура и возраст	Расход жидкости на одно растение, л		
	до распуска- ния почек	во время распус- кания почек	при полной облиственности
Плодовые			
До 3 лет	0,5	0,3	0,5
От 3 до 6	1	0,5	1,5
От 6 до 10	3	2	4
От 10 до 15	4	3	6
Старше 15 лет	6	4	10
Ягодные			
До 3 лет	0,2	0,15	0,25
От 3 до 5	0,3	0,2	0,5
От 5 до 7	0,5	0,3	0,75
Старше 7 лет	0,75	0,5	1,5

Примечание. Возраст культур считается от года посадки. На малине и землянике на один погонный метр расходуется 0,5—1 л жидкости.

РАЗМЕРЫ ПТИЧЬИХ ДОМИКОВ, см

Птица	Ширина	Высота	Диаметр летка	Глубина гнезда от летка до дна
Синица большая	12	25—28	3—3,5	17—18
Синица московка	9—11	22—25	2,7—3,0	16
Горихвостка, трясогузка	12—14	22—25	3,5 или 10—12 (полу- открытая дуплянка)	8—10
Скворец, поползень	12—15	30—35	4,6—5,0	24

ДОЗЫ ВНЕСЕНИЯ УДОБРЕНИЙ В ЯМУ ПРИ ПОСАДКЕ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР

Почва	Пере- гной, ведро	Суперфос- фат, кг	Хлористый калий, кг	Зола, кг	Молотый известняк, кг	Глина, кг
Подзолистая, суглинистая	3—4 То же »	0,4 — 0,6—0,8	— 0,05—0,1 То же	0,5—1 — —	— 0,2 0,2—0,4	— — —
Торфянистая	— —	То же »	0,1 0,05	— 0,5—1	То же —	150 То же

**ДОЗЫ УДОБРЕНИЙ В ПОСАДОЧНУЮ ЯМУ
НА СРЕДНЕПЛОДОРОДНЫХ ПОЧВАХ (данные Б. А. Попова)**

Удобрения	Смородина				Крыжовник		
	черная		красная и белая				
Торф, ведро	2	2	2	2	2	2	2
Перегной, ведро	1	—	1—2	—	1,5	—	0,5
Компост, ведро	—	1—2	—	2—3	—	1,5—2	0,5
Суперфосфат, г	200	—	300	—	200	50	200
Фосфоритная или костная мука, г	—	400	—	600	—	400	—
Древесная зола, г	400	—	600	—	—	400	—
Сернокислый калий, г	—	50—70	—	75—100	—	—	40
Хлористый калий, г	—	—	—	—	20	—	—
Молотый известняк, г	200	200	—	—	200	100	200
Доломит, г	—	—	200	300	—	—	—

**ГОДОВАЯ НОРМА ВНЕСЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ
НА ОДИН КУСТ, г**

Удобрения	Черная смородина	Крыжовник
Аммиачная селитра	60—80	65—80
Хлористый калий	40—50	70—100
Суперфосфат	80	80—120

Примечание. 1. Эти удобрения можно заменить внесением 300—400 г плодово-ягодной смеси или по 10—15 кг (под смородину и крыжовник) навоза или перегноя.

2. Органические и минеральные удобрения можно чередовать по годам или вносить их вместе в половинных дозах.

3. Дозы удобрений под красную и белую смородину нужно увеличить в полтора раза в сравнении с указанными.

СОДЕРЖАНИЕ УДОБРЕНИЙ В РАЗНЫХ ЕМКОСТЯХ

Удобрения	Емкость	Количество удобрений
Аммиачная селитра	Коробка из-под спичек, г	17—19
Сульфат аммония		13—17
Кальциевая селитра		18
Мочевина		15
Натриевая селитра		22
Суперфосфат гранулированный		20—22
Фосфоритная мука		34
Калийная соль		20
Сернокислый калий		25
Удобрительные смеси (плодово-ягодная, огородная, цветочная)		18
Зола древесная	Ведро, кг	10
Известь-пушонка		10—12
Навоз свежий конский		8
Навоз свежий коровий		9
Навозная жижа		12
Перегной		8
Торф сухой		5
Дерновая земля		12

ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ ЯБЛОНИ

Название сорта	Средняя масса плода, г	Вкус	Урожайность **	Зимостойкость
Летние сорта				
Серебряное копытце	60—80	Кисло-сладкий	Высокая	Хорошая
Солнцедар	110	То же	Средняя	Средняя
Аромат Уктуса	65—90	Сладко-кислый	То же	Хорошая
Уральское розовое	75—110	Кисло-сладкий	»	То же
Рясний	40—60	То же	Высокая	»
Исетский налив	100—120	»	Средняя	»
Папировка *	120	»	Высокая	Слабая
Мечта *	90	»	То же	То же
Мантет *	80	»	Средняя	»
Крымка Зигулева *	110	Сладко-кислый	То же	»
Комлевское *	80—120	Кисло-сладкий	Высокая	»
Летнее красное *	80	То же	Средняя	»
Осенние сорта				
Уралец	45	»	То же	Высокая
Уральское наливное	25	»	Высокая	То же
Настенька	80—160	»	Средняя	Средняя
Ксения	75	»	То же	Высокая
Соковое-2	25	»	Высокая	То же
Соковое-3	50	»	То же	»
Нейва	80—100	»	Средняя	»
Обильное Уктуса	80—100	»	Высокая	»
Анисик омский	18	»	То же	»
Отрада	80	»	»	Средняя
Боровинка *	120—160	»	»	Слабая
Бессемянка	160	»	Средняя	То же
Мичурина *				
Самоцвет	120—160	»	Высокая	Средняя
Ковровая-2 *	120—170	»	Средняя	Слабая
Татьяна *	120	»	То же	То же

Название сорта	Средняя масса плода, г	Вкус	Урожайность **	Зимостойкость
Зимние сорта				
Янтарь	35—40	Кисло-сладкий	Средняя	Хорошая
Уральский сувенир	50—80	»	Высокая	Высокая
Персиянка	90—110	»	То же	Хорошая
Светлячок	60	»	»	То же
Белоярское	60	»	Средняя	»
Зачеренковая	75	»	То же	»
Исетское позднее	75	»	Высокая	»
Щедрая	75	»	То же	Средняя
Керр	30	»	»	Высокая
Пепин шафран- ный *	80	»	»	Слабая
Краса Сверд- ловска *	160	»	Средняя	То же
Ковровая-1 *	120	»	То же	»
Спутник *	90	»	Высокая	»
Оранжевое *	120	»	Средняя	»
Апорт *	250	»	Высокая	»

* Сорта для выращивания в стланцевой форме.

** Урожайность на взрослых 14—20-летних деревьях в благоприятных условиях: высокая — 50—100 кг и более, средняя — 30—50 кг с дерева.

ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ ГРУШИ

Название сорта	Средняя масса плода, г	Вкус плодов	Урожайность **	Зимостойкость
Летние сорта				
Поля	60—80	Кисло-сладкий, удовлетворительный	Высокая	Высокая
Тема	120	Кисло-сладкий, посредственный	То же	То же
Внучка	40	Кисло-сладкий, хороший	Средняя	Хорошая
Вестница	70	То же	Высокая	То же
Малютка	25	»	Хорошая	Высокая
Осенние сорта				
Бере желтая	75	»	Высокая	Средняя
Исетская сочная	90	Сладкий	То же	То же
Крупная сладкая	120	То же	Хорошая	Хорошая
Осенняя сладкая	60—70	»	Высокая	То же
Людмила	110	»	Хорошая	Средняя
Арабка	80	Кисло-сладкий	То же	То же
Космическая *	80	Сладкий	»	Слабая
Бессемянка *	120	То же	»	То же
Сентябрьская забава *	70	Кисловато-сладкий	»	»
Северянка	75	Сладковатый	Высокая	»
Яковлева *				
Зимний сорт				
Тихоновка	30—50	Кисло-сладкий	Удовлетворительная	Средняя

* Сорта для выращивания в стланцевой форме.

** Урожайность на взрослых 14—20-летних деревьях в благоприятных условиях: удовлетворительная — 20—30, средняя — 30—50, хорошая — 50—70, высокая — 70—100 кг и более с дерева.

ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ ВИШНИ

Сорт	Срок цветения	Само-плодность	Вкус плодов	Средняя масса ягоды, г	Окраска плодов	Срок созревания
Пламенная	Средний	Самобесплодный	Удовлетворительный	3—5	Красная	Средний
Свердловчанка	То же	То же	То же	3—4	Темно-красная	Поздний
Полевка	»	»	»	То же	Красная	Средний
Маяк	»	Частично самоплодный	Хороший	4—5	Темно-красная	Поздний
Щедрая	»	Само-плодный	То же	То же	То же	То же
Стандарт Урала	»	Самобесплодный	Удовлетворительный	4—6	Красная	Средний
Гридневская	»	То же	То же	2,5—4	То же	То же
Волжанка	»	»	Хороший	4—5	Темно-красная	Поздний
Уральская рубиновая	Поздний	»	То же	4	То же	То же
Болотовская, Олесовская	Средне-поздний	Само-плодный	Удовлетворительный	2,5—3	Красная	»
Алатырская	Поздний	Самобесплодный	Хороший	То же	Темно-красная	»
Звездочка уральская	То же	Само-плодный	То же	»	То же	Средний

Примечание. 1. Опылителями для самобесплодных сортов являются сорта, совпадающие с ними по сроку цветения.

2. Средний срок цветения с 20 по 28 мая, поздний — с 28 мая по 6 июня, а созревания — соответственно с 25 июля по 5 августа и с 5 по 15 августа.

ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ ЧЕРНОЙ СМОРОДИНЫ

Название сорта	Срок созревания ягод	Урожайность, кг с куста	Самоплодность	Средняя масса ягоды, г
Выставочная	Средний	3—4	Средняя	0,8—1,1
Голубка	Ранний	3—4	Высокая	0,6—0,9
Ленинградский великан	Поздний	4—5	То же	1,1—1,5
Хабаровская	Средний	7—10	Очень высокая	0,9—1,3
Лада	Поздний	4—5	Высокая	0,8—1,1
Сеянец	Ранний	4—5	То же	0,8—2,5
Голубки				
Диковинка	Средний	4—5	»	1,0—1,5
Стахановка	То же	4—5	Очень высокая	0,8—1,1
Алтая				
Бредторп	Ранний	3—4	Низкая	1,0—1,2
Виноградная	Средний	4—5	Высокая	1,4—2,0
Детскосельская	То же	3—4	То же	0,8—1,2
Улыбка	Поздний	4—5	Средняя	0,8—0,9
Пилот	То же	5—6	Очень высокая	0,8—1,4
Александр				
Мамкин				
Лунная	Средний	4—6	Высокая	1,1—1,3
Космическая	То же	5—6	То же	1,0—1,5
Избранница	Поздний	4—5	»	0,6—1,1
Перепахиюлян	То же	5—6	»	0,9—1,1
Муста				

Примечание. Ранний срок созревания ягод — 15—25/VII, средний — 20—30/VII, поздний — 25/VII—5/VIII.

ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ МАЛИНЫ

Название сорта	Зимостой- кость	Урожай- ность, кг/м²	Срок созре- вания	Сред- няя масса ягоды, г	Вкус	Устойчи- вость к пурпуро- вой пят- нистости
Новость Кузьмина	Высокая	0,2—0,4	Ран- ний	1,8	Десерт- ный	Слабая
Высокая	Средняя	0,3—0,5	Сред- ний	2,1	Хороший	Средняя
Барнаульская	То же	0,3—0,4	Ран- ний	2,0	То же	То же
Награда	Ниже средней	0,2—0,4	Сред- ний	2,3	»	»

ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ ЗЕМЛЯНИКИ

Название сорта	Зимостой- кость	Урожай- ность, кг /м²	Срок созре- вания	Сред- няя масса ягоды, г	Вкус	Устойчи- вость к землянич- ному клетцу
Фестивальная	Высокая	0,6—1,3	Сред- ний	8—10	Хороший	Средняя
Заря	То же	0,5—1,5	Ран- ний	5—8	То же	Хорошая
Пурпуровая	»	0,7—1,3	Сред- ний	6—9	Посредст- венный	Средняя
Деснянка	Средняя	0,4—1,1	То же	7—9	Десерт- ный	То же
Редгонтлет	То же	0,4—0,8	»	7—9	Хороший	»

ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ ОБЛЕПИХИ

Название сорта	Урожай- ность, кг с куста	Средняя масса ягоды, г	Длина плодонож- ки, мм	Отрыв ягоды	Степень колючести
Новость Алтая	11—17	0,5	2—3	Сырой	Без колючек
Витаминная	10—15	0,57	2—4	То же	То же
Золотой початок	15—16	0,4	3—4	»	Слабая
Дар Катуни	14—16	0,4	3—4	»	То же
Чуйская	11—23	0,9	3—4	»	»
Обильная	16—20	0,86	3—4	»	»
Масличная	13—16	0,37	4—5	Сухой	»
Оранжевая	14—22	0,67	7—10	То же	»

СОДЕРЖАНИЕ

Агроклиматическая характеристика Свердловской области	3
Январь	6
Февраль	13
Март	16
Апрель	23
Май	66
Июнь	89
Июль	115
Август	128
Сентябрь	138
Октябрь ,	153
Ноябрь	161
Декабрь	166
Определитель вредителей и болезней по повреждениям	168
Приложения	185

**К 17 Календарь садовода / Л. А. Котов, Т. В. Шагина,
Л. И. Чистякова и др.— Свердловск: Сред.-Урал. кн.
изд-во, 1986.—208 с., 8 с. ил.**

В пер.: 95 коп. 175000 экз.

В книге рассказывается о том, какие работы и в какое время года нужно выполнять в саду.

К 3803030700-050
М158(03)-86 27-86

ББК 42.35

КАЛЕНДАРЬ САДОВОДА

Редактор Н. Г. Хаенок
Оформление художника А. В. Вохмина
Слайды Н. М. Перевышина
Рисунки И. В. Колесникова
Художественный редактор В. С. Солдатов
Технический редактор Т. В. Меньщикова
Корректоры М. А. Казанцева, Н. Ф. Худякова

ИБ № 1475

Сдано в набор 11.12.85. Подписано в печать 17.04.86. НС 12048.
Формат 70×108/32. Бумага типографская № 2. Гарнитура обыкновенная новая. Печать офсетная. Усл. печ. л. 9,5. Усл. кр.-отт. 8,1.
Уч.-изд. л. 8,9. Тираж 175000. Заказ 668. Цена 95 коп.

Средне-Уральское книжное издательство, 620219, Свердловск,
ГСП-351, Малышева, 24. Типография изд-ва «Уральский рабочий»,
620151, Свердловск, просп. Ленина, 49.







ANNO DOMINI
MDCCLXXII

PHILIPPO

REX